

# EXCELENCIAS DEL MOTOR

99-D

[www.excelenciasdelmotor.com](http://www.excelenciasdelmotor.com)



20 VOLKSWAGEN ID.7: LA OLA ELÉCTRICA LLEGA  
AL NICHU DE LAS BERLINAS

82 VELOCIDAD Y ADRENALINA  
NUEVAMENTE EN VARADERO

26 LA HONDA CB 750 HORNET 2023,  
PARA CUALQUIER MOTORISTA

90 PREMIOS EXCELENCIAS  
CUBA 2022

# EMCARGA

Empresa de Cargas por Camiones



## LIDERA LAS CARGAS

SERVICIOS  
a personas naturales y jurídicas

Carga general  
Servicio expreso  
Carga especializada de alcoholes y aguas  
Carga especializada de congelados  
Servicio especializado de vagón  
Servicio de mudanza local (La Habana)



PRESTAMOS SERVICIOS  
EN TODA CUBA

 Ave. Independencia No. 867,  
entre Sta. Ana y Cuchillo de Ayestarán,  
Plaza, La Habana, Cuba.

 +(537) 879 9018 / +(537) 879 0913

 [leticia@emcarga.transnet.cu](mailto:leticia@emcarga.transnet.cu)

**SUSCRIPCIONES Y ATENCIÓN AL CLIENTE:**

TLF.: +34 91 556 00 40, +53 7 204 81 90

**PUBLICIDAD Y CORRESPONDENCIA:**

**ESPAÑA:** MADRID: 28020, CALLE CAPITÁN HAYA, 16. TLF.: +34 91 556 00 40. FAX: +34 91 555 37 64. E-MAIL: REDACCIONMADRID@EXCELENCIAS.COM // **CUBA:** LA HABANA: CALLE 10, NO. 113 E/ 1ª Y 3ª MIRAMAR, PLAYA. TLF.: +53 7 204 8190. E-MAIL: CARIBE@EXCELENCIAS.COM // **ECUADOR:** MARÍA BELÉN TINAJERO B. CALLE EL BATÁN N34-122 Y AV 6 DE DICIEMBRE, ED. SAN MARINO, OF. 601. TLF.: +593 2 332 4212, MÓVIL: +593 9 8332 0255. E-MAIL: DIR.ECUADOR@EXCELENCIAS.COM // **MÉXICO:** CIUDAD DE MÉXICO: ALEJANDRA MACIEL DIOS, PÁJARO NO. 25, SECC. PARQUES, CUATITLÁN IZCALLI 54720. TLF.: +52 55 58714034, MÓVIL: +52 44 5523160511. E-MAIL: DIR.MEXICO1@EXCELENCIAS.COM // PUERTO VALLARTA, JALISCO: CONSUELO ELIPE, CALLE FEBRONIO URIBE 100, PLAZA SANTA MARÍA 404 C. ZONA HOTELERA. TLF.: +52 322 225 0109. E-MAIL: DIR.MEXICO2@EXCELENCIAS.COM // QUINTANA ROO, DIANA CAMPEÁN E-MAIL: DIR.MEXICO3@EXCELENCIAS.COM // **PANAMÁ:** E-MAIL: DIR.PANAMA@EXCELENCIAS.COM // EXCELENCIAS.PANAMA@EXCELENCIAS.COM // GOURMET.PANAMA@EXCELENCIAS.COM // **ARGENTINA:** PATRICIA JURADO E-MAIL: DIR.ARGENTINA@EXCELENCIAS.COM // **COLOMBIA:** JESSICA JAMES E-MAIL: DIR.COLOMBIA@EXCELENCIAS.COM // **VENEZUELA:** ANA MARÍA FERNÁNDEZ E-MAIL: DIR.VENEZUELA@EXCELENCIAS.COM // **EL SALVADOR:** BEATRIZ FLAMENCO DE CONTRERAS E-MAIL: DIR.ELSALVADOR@EXCELENCIAS.COM // **BRASIL:** E-MAIL: DIR.BRASIL@EXCELENCIAS.COM // **USA:** E-MAIL: EXCELENCIASUSA@EXCELENCIAS.COM // **RUSIA:** E-MAIL: DIR.RUSIA@MAIL.RU // **REPÚBLICA DOMINICANA:** E-MAIL: DIR.RD@EXCELENCIAS.COM // **URUGUAY:** E-MAIL: DIR.URUGUAY@EXCELENCIAS.COM // **COSTA RICA:** MARÍA DEL MILAGRO ARIAS RODRÍGUEZ E-MAIL: DIR.COSTARICA@EXCELENCIAS.COM // **PERÚ:** MARIELLA STUART PANDO E-MAIL: DIR.PERU@EXCELENCIAS.COM // **CHILE:** SERGIO ESCOBAR E-MAIL: DIR.CHILE@EXCELENCIAS.COM // **PORTUGAL:** E-MAIL: DIR.PORTUGAL@EXCELENCIAS.COM // E-MAIL: CARIBE@EXCELENCIAS.COM

DEPÓSITO LEGAL M-17340-1997 EDITA: ELA. C/ CAPITÁN HAYA, 16, 28020 MADRID (ESPAÑA).

ISSN 1138-1941

**FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN** LA NUEVA CREACIONES GRÁFICAS

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. LOS CONTENIDOS DE ESTA PUBLICACIÓN NO PODRÁN SER REPRODUCIDOS, DISTRIBUIDOS, NI COMUNICADOS PÚBLICAMENTE EN FORMA ALGUNA SIN LA PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA SOCIEDAD EDITORA EXCLUSIVAS LATINOAMERICANAS, ELA, S.A. EXCELENCIAS TURÍSTICAS DEL CARIBE ES UNA PUBLICACIÓN PLURAL. LA DIRECCIÓN NO SE HACE RESPONSABLE DE LA OPINIÓN DE SUS COLABORADORES EN LOS TRABAJOS PUBLICADOS, NI SE IDENTIFICA CON LA MISMA. ÚLTIMO CONTROL DE OJD: TIRADA: 10 000 EJEMPLARES. DIFUSIÓN: 9 472 EJEMPLARES.

\* 29/7/2003

www.excelencias.com  
www.excelenciasdelmotor.com  
www.excelenciastavel.com  
www.fucadhu.org

## EN PORTADA

**6** Cooperativa Taxi Rutero 1: 10 años moviendo La Habana



## AUTOS

**12** El poderoso Ferrari Purosangue: el primer SUV de la marca del Cavallino Rampante



**16** Serie Countryman de Mini Cooper

**20** Volkswagen ID7: la ola eléctrica llega al nicho de las berlinas

**22** Opel GT1900 1968

## MOTOS

**26** La Honda CB 750 Hornet 2023, para cualquier motorista



**28** Matchless G80, ícono inglés de la segunda mitad del siglo XIX



**30** Suzuki ya cuenta con su primera moto eléctrica

## CARGA Y PASAJE

**34** La línea ferroviaria más larga del mundo: China-España



**36** Cascadia 2023

**40** Scania, volt E-Urviabus



**42** Gulfstream G700, el jet privado de ultra lujo y alto rendimiento

**44** Scenic Eclipse II



## HISTORIA

**48** MEMORIAS DEL MOTOR

**52** Bertha Benz rompió los esquemas

**56** La marca inglesa Aston Martin

**58** Bentley, tradición y lujo británicos



## + MOTOR

**64** Atlanterhavsveien, una carretera en el Atlántico

**66** Virgin Atlantic planea primer vuelo trasatlántico sin emisiones



**68** ¿Cómo rueda la industria automotriz este año? ¿Hacia dónde va?

**72** Hyundai se blindo con un nuevo sistema antirrobo

**74** Tips

**76** El camino de la muerte

## DEPORTES

**80** Aumenta la furia del karting en Cocomar



**82** Velocidad y adrenalina nuevamente en Varadero

**84** Oracle Red Bull Racing (Honda) sigue en punta con amplia ventaja

**86** Así marcha el Mundial 2023 tras rodar su primer cuarto

## EVENTOS

**90** Premios Excelencias Cuba 2022

**94** Museo del Automóvil de La Habana celebra Día Internacional del Museo

**96** Regata 31 Aniversario del Club Náutico Internacional Hemingway de La Habana

## GUÍA DE SERVICIOS

**102** TDEA: Profesionalidad, rapidez y garantía



# COOPERATIVA TAXI RUTERO 1: 10 años moviendo La Habana

EN UNA DÉCADA DE TRABAJO, LA COOPERATIVA TAXI RUTERO 1 HA RESPONDIDO A LA NECESIDAD DE TRANSPORTE EN LA HABANA, POR LO QUE DEVIENE EN ACTOR CLAVE DEL SECTOR EN CUBA



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

La Cooperativa Taxi Ruter 1, fundada en el año 2013, se ha convertido en un importante actor en el sector del transporte en Cuba, brindando servicios de alta calidad y seguridad para los capitalinos. Y es que, con la voluntad y el compromiso del primer día, han asumido responsabilidades sociales que marcan una impronta en sus 10 años de creada.

El Ing. Alexander Leyva Véliz, presidente de la Cooperativa, comentó a Excelencias del Motor que ha sido esta una «década de tres grandes momentos para la cooperativa Taxi Ruter 1, pero de un crecimiento continuo». Remontémonos entonces, en breve recuento, a aquel inicio en que, con solo 46 ómnibus y 96 socios, llegaron a transportar 1.2 millones de pasajeros. Pero como bien se ha dicho, ese fue solo el comienzo... «un poco difícil, que implicó mucho aprendizaje y cambio de mentalidad, proyección a futuro y trabajo en equipo», recordó Leyva Véliz.

Por coincidencias del destino, nuevamente el mes de julio, pero de 2017, trae un marcado sentido para la Cooperativa Taxi Ruter 1: se amplía el proyecto por indicación del Ministerio del Transporte para incluir un nuevo servicio, el de taxi en ruta. Y con una atención más personalizada, rápida y cómoda para el cliente -además de económica-, llegó también el crecimiento del parque automotor y el número de trabajadores. Se incorporan 150 autos ligeros y un total de 512 socios, además de insertarse en un proyecto de movilidad limpia con dos vehículos eléctricos cuya dinámica de carga, sin contaminación sonora y cero polución al medio ambiente, permitan un servicio a tono con las necesidades de la población.

Llegó el año 2020 y ya éramos víctimas de los azotes de la pandemia de COVID 19. Sin embargo, la Cooperativa Taxi Ruter 1, en lugar de temores, encontró retos y nuevas rutas trazadas por la sociedad. Sin abandonar el ya acostumbrado servicio de ruter a la población, pero sí muy disminuido consecuencia del aislamiento social, asume una nueva misión: el traslado del personal de salud y la prestación de servicio a diferentes empresas, así como a la Zona de Desarrollo Mariel.

«En noviembre de 2020, pusimos 16 ómnibus, con 30 capacidades cada uno, a disposición del personal médico, sobre todo ese personal que está de cara a la zona roja y de 24 horas de guardia. Luego, se dio la necesidad de fortalecer el movimiento de las altas médicas y la extracción de pacientes con PCR negativo. Nos incorporamos a esa tarea con 12 vehículos más, lo que sumaba un total de 28 ómnibus y 56 conductores (2 por cada carro) al servicio de Salud Pública», recordó con emoción su presidente. Es preciso agregar la contribución

de la Cooperativa al traslado de muestras y casos puntuales. En esta función fueron dispuestos 25 vehículos ligeros que garantizaban la rapidez y eficiencia en el proceso. Y al llegar la campaña de vacunación, Taxi Ruter 1 coloca tres carros, en un servicio libre de costo, en función del vacunatorio del municipio Cerro. Muy merecido entonces el reconocimiento que le otorgara el Sindicato Nacional de Trabajadores del Transporte y Puertos, de conjunto con el Ministerio del Transporte, por su activa participación en el enfrentamiento a la COVID-19.

Uno de los logros más destacados de la Cooperativa es su compromiso con la seguridad y satisfacción de sus pasajeros, así lo constatan conductores como Willian Lorenzo Báez, uno de sus fundadores, y Marbelis Beltrán, responsable de operaciones. Quizás ese mismo empeño de siempre estar al servicio de lo que demanda la sociedad los ha convertido en ejemplo de cooperación y solidaridad. Sus socios trabajan como una gran familia en pos de garantizar el éxito colectivo, principio que trasciende hasta la colaboración con otras organizaciones comunitarias, como lo fue con la Escuela Especial Luis Ramírez López, donde, sin abandonar su muy oportuno servicio en ruta, sin dejar de satisfacer la demanda del Ministerio de Salud Pública ni incumplir los contratos con entidades aseguradoras, Taxi Ruter 1 asumió labores constructivas y destinó parte del presupuesto de la reserva para la rehabilitación de la instalación.

Hoy, Taxi Ruter 1 sufre las dificultades de la crisis económica por la que atraviesa el país; no obstante, muestra una sólida gestión avalada por los resultados de contratación, la satisfacción de sus clientes y los beneficios de sus trabajadores. Es así que asume parte de la transportación que demandan entidades aseguradoras de servicios esenciales: salud, educación y empresas portuarias. En los primeros cuatro meses de 2023, entre ómnibus y autos ligeros, han movilizado a cerca de 3 millones de pasajeros, lo que ha motivado a que el reclamado servicio en ruta regular a la población se encuentre deprimido, y solo sea posible la transportación de aproximadamente 8000 pasajeros diarios en la modalidad de retorno.

Han sido 10 años de importantes hitos para la Cooperativa Taxi Ruter 1. De cara al futuro, «mantener el espíritu y la voluntad de seguir adelante y buscar soluciones alternativas en beneficio de las necesidades de la sociedad, y retomar el servicio en ruta fija para la transportación capitalina», ese es el sentir de su presidente y trabajadores. Si usted es asiduo a nuestras páginas, habrá comprobado que para la Cooperativa Taxi Ruter 1 no existen límites ni barreras, sino que el reconocimiento social por su profesionalismo, calidad en el servicio y contribución a la movilidad urbana será siempre su mayor galardón.



# *Autos*



# EL PODEROSO FERRARI PUROSANGUE

## FERRARI PUROSANGUE:

### EL PRIMER SUV DE LA MARCA DEL CAVALLINO RAMPANTE

FERRARI FINALMENTE SE HA UNIDO A LA TENDENCIA DE LOS SUV DE LUJO CON EL ANUNCIO DE SU PRIMER MODELO DE CUATRO PUERTAS Y CUATRO PLAZAS: EL FERRARI PUROSANGUE, QUE REPRESENTA UN CAMBIO AUDAZ EN LA ESTRATEGIA DE FERRARI QUE TRADICIONALMENTE SE HA CENTRADO EN DEPORTIVOS DE DOS PUERTAS. SIN EMBARGO, EL PUROSANGUE ES FIEL AL ESPÍRITU FERRARI, CON UN TREMENDO MOTOR V12 BITURBO, MANEJO DE PRIMERA CLASE Y DISEÑO CASI PERFECTO



POR IVÁN GUTIÉRREZ DEL TORO

Bajo el capó, el Purosangue presenta el icónico motor V12 de 6,5 L de Ferrari que produce 715 caballos de fuerza y 528 libras-pie de torque. Este motor le permite al Purosangue acelerar de 0 a 97 km/h en apenas 3,3 s y alcanzar una velocidad máxima superior a 305,7 km/h. El motor está equipado con un sistema de inyección de combustible directa y un sistema de admisión variable que ayuda a maximizar la potencia y el par motor en todo el rango de revoluciones. La potencia a las cuatro ruedas se logra a través de una transmisión de doble embrague de 8 velocidades. Cuenta, además, con un sistema de escape de alto rendimiento que mejora aún más el sonido del motor y contribuye a aumentar la potencia.

Otro detalle importante a destacar es que el motor del Purosangue está montado en posición delantera-central, lo que ayuda a mejorar la distribución del peso y la estabilidad del vehículo en curvas y en maniobras de alta velocidad. Asimismo, cuenta con un sistema de suspensión adaptativa que se ajusta automáticamente a las condiciones de la carretera y al estilo de conducción del conductor, lo que contribuye a mejorar la dinámica de conducción y el rendimiento del vehículo en general.

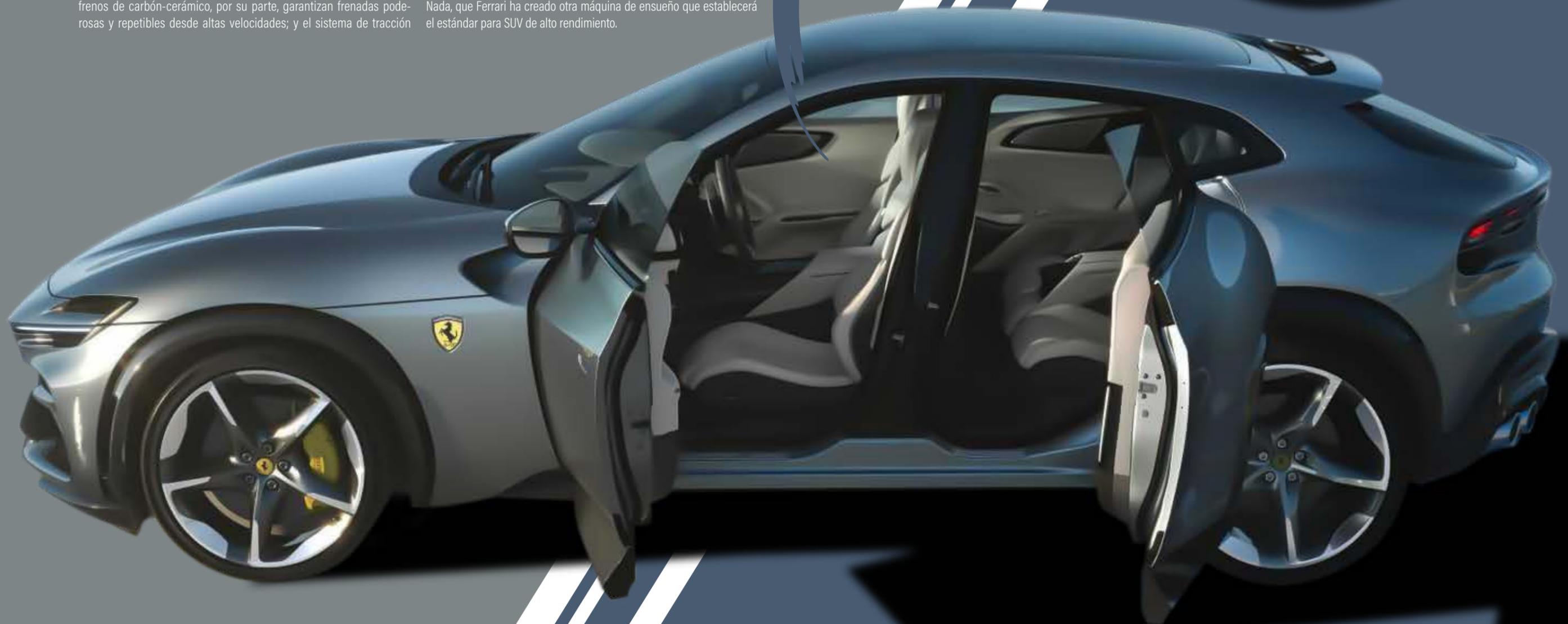
El Purosangue incorpora un exclusivo sistema de suspensión activa desarrollado por Ferrari que utiliza tecnología de amortiguación magnética para ofrecer el máximo control y comodidad. Los enormes frenos de carbón-cerámico, por su parte, garantizan frenadas poderosas y repetibles desde altas velocidades; y el sistema de tracción

a las cuatro ruedas 4RM-S proporciona estabilidad adicional en carreteras resbaladizas.

En el exterior, presenta un diseño musculoso clásico de Ferrari, con una parrilla delantera amplia, grandes tomas de aire laterales y cuatro salidas de escape. Las líneas esculpidas y aerodinámicas permiten que el Purosangue alcance un coeficiente de arrastre excepcionalmente bajo para un SUV.

El interior está deliciosamente cubierto en cuero fino con costuras contrastantes y detalles de carbono. Los asientos delanteros y traseros están diseñados para una comodidad de primera clase con múltiples ajustes eléctricos, y el tablero de instrumentos digitales proporciona información esencial al conductor. Posee sistema de infoentretenimiento que incluye navegación por satélite y una amplia gama de funciones. Los pasajeros disfrutan de gran cantidad de espacio para las piernas y la cabeza, convirtiendo el habitáculo en un entorno verdaderamente lujoso.

Aunque el Ferrari Purosangue representa una nueva dirección para la compañía, este primer SUV de Ferrari promete ser un vehículo verdaderamente extraordinario que combina un impresionante rendimiento, lujo y belleza en un solo paquete irresistible. Con un precio inicial de más de \$ 300 000, el Purosangue está destinado a los clientes más ávidos y acaudalados de Ferrari que exigen lo mejor de lo mejor. Nada, que Ferrari ha creado otra máquina de ensueño que establecerá el estándar para SUV de alto rendimiento.



# S E R I E

# COUNTRYMAN

## de MINI COOPER

COUNTRYMAN SE TRATA DE UN SUV COMPACTO PREMIUM, EL SEGUNDO MÁS GRANDE, PRÁCTICO Y FAMILIAR DE LOS COOPERS. UNA NUEVA GENERACIÓN CON ROMPE CON LAS HABITUALES MEDIDAS DEL FAMOSO PEQUEÑO BRITÁNICO, QUE AUNQUE PAREZCA INSIGNIFICANTE, BRINDA MAYOR CONFORT Y ESPACIO PARA CARGAS



POR MARVIN DÍAZ VALDÉS

Un Mini Cooper clásico mide unos 3 m de longitud y 1,4 m de ancho, la primera generación de los Countryman miden 4,2 m de largo y 1,8 m de ancho. Esta última generación la supera en 20 cm de largo y 3 cm de ancho, crecimiento que se debe a las peticiones de los amantes de estos autos que deseaban un vehículo más práctico y funcional, claro, sin que se perdiera el aire deportivo. Con la ganancia en espacio ahora es posible transportar 5 pasajeros y mayor volumen de equipaje. Los asientos pueden correrse 13 cm en la longitudinal y reclinarse para mayor comodidad o recogerse para mayor espacio en el maletero, con capacidad estándar de 450 L y ampliables hasta los 1390 L.

La imagen no obvió los rasgos de los Minis, como el contraste marcado entre líneas verticales y horizontales, y la amplia cristalería; pero como todo, tiene que evolucionar. El nuevo modelo llega con modificaciones en el techo y sus barras longitudinales de aluminio satinado, en las luces traseras verticales, en la rejilla hexagonal y los faros tan pregnantes en el frente. Se encuentra disponible en motores de gasolina y diésel, con tecnología Mini Turn Power Turbo. El primero es el motor Cooper de 1.5 L de gasolina y 136 CV; el segundo es un Cooper D de 2.0 L diésel y 150 CV. Un Cooper S es la tercera opción, con bloque de gasolina y 192 CV; y un Cooper SD de 2.0 L diésel de 190 CV es la última opción, potente y con caja de cambios de 8 velocidades, con opción de montarla en el resto. También está disponible una versión híbrida impulsada con motor de combustión para el tren delantero y motor eléctrico para el trasero.

Este Mini Suv trae en el salpicadero una pantalla táctil de 8,8 un, la primera táctil de gran tamaño en la serie; control dinámico de suspensión; modo de conducción Mini Country Timer para manejo todo terreno que le indica al conductor el tiempo que lleva de tránsito sobre este tipo de superficie; sistema de asistencia al conductor Driving Assistant, con aviso de colisión, frenado urbano, regulación de velocidad, advertencia de luz en carretera y señal de tránsito, asistencia de estacionamiento a través de cámaras en la parte posterior y otras mejoras que pueden ser seleccionadas por el usuario como es el clima por zona, techo panorámico y, en cuanto a estética, modificar el color. Sin dudas, la serie Countryman es la más versátil de la marca.

de la naturaleza  
a tus manos



www.losportales.cu  
facebook.com/losportalescuba  
@losportalescuba

Una marca de Daimler AG



Clase A



GLA



Clase B

Los nuevos compactos, una opción ideal para el personal ejecutivo y una oferta excelente para la renta al turismo.

Mercedes-Benz  
Lo mejor o nada.



MCV Comercial S.A. Distribuidor autorizado de Mercedes-Benz en Cuba.  
Intersección de Vía Blanca y Vía Monumental, Berroa, Habana del Este, La Habana. Telef.: 7792-9700 al 09.  
Email: mcv@mcvcomercial.cu. Fax.: 7795-9151.

# VOLKSWAGEN ID.7. la ola eléctrica llega al nicho de las berlinas

EL SEXTO MODELO CERO EMISIONES DE LA MARCA ALEMANA SE ERIGE EN UN SERIO COMPETIDOR PARA EL TESLA MODEL S, CON 700 KM DE AUTONOMÍA Y NUMEROSOS AVANCES TECNOLÓGICOS

POR ARIEL B. COYA

Poco a poco, la familia eléctrica de Volkswagen se sigue ampliando: ya tiene SUVs, ya tiene monovolúmenes y a partir de ahora también tendrá una berlina, con la llegada del Volkswagen ID.7, que viene a relevar al Passat y destaca, sobre todo, por su gran autonomía.

Con casi 5 m de largo y una aerodinámica depurada (0,23 Cx de coeficiente), el sexto modelo eléctrico de la firma alemana podrá desandar nada más y nada menos que 700 km con una sola carga, 150 km más que el Volkswagen ID.3, y casi 70 más que el Tesla Model S. Para ello el ID.7 combina dos opciones de baterías (de 77 y 85 kWh netos de capacidad) con un motor de 210 kW (286 CV), el más potente y eficiente de la marca hasta el momento, siendo otro dato importante que el proceso de repostaje solo requiere 25 min para completarse al 80 % en una estación de carga rápida.

Aunque las bazas de esta berlina no acaban ahí, pues se erige en el primer Volkswagen con Head-up-Display con realidad aumentada de serie, lo que transforma por completo la arquitectura del puesto al volante para mantener los ojos del conductor en la carretera, proyectando en el parabrisas infor-

mación necesaria como la velocidad. La pantalla táctil en el centro del salpicadero, en tanto, mide 15 in para potenciar el ambiente futurista a bordo, ya de por sí realizado por un techo panorámico inteligente que se puede opacar o volver transparente a gusto de los ocupantes.

Mientras, el abanico de ayudas a la conducción está tan trabajado que el control de cruce adaptativo incluye cambio de carril asistido y el vehículo es capaz de estacionar de forma completamente autónoma, a tal punto que el conductor puede supervisar la maniobra desde el exterior a una distancia de 50 m. No en vano, como subrayó la responsable de Ventas, Marketing y Posventa de la compañía alemana, Imelda Labbé, «en este Volkswagen estamos ofreciendo tecnologías "Premium" que impresionan por su exclusividad, confort y un alto grado de usabilidad en el día a día».

Según los cronogramas de la firma, el ID.7 comenzará a fabricarse a mediados de junio en la planta de Emden (Alemania) para arrancar sus entregas en Europa el próximo otoño, aunque el servicio de preventa está previsto desde mayo. En China, donde este modelo se producirá localmente, su arribo comercial también se contempla para 2023, mientras en este lado del Atlántico desembarcará en 2024.



# OPEL

POR JORGE ESTENGER WONG

En 1962, la Opel comenzó a idear la forma de producir un modelo deportivo y para lograrlo encomendó la misión a su diseñador, Erhard Schnell. Sería el primer producto del flamante Estudio de Diseño de Rüsselsheim, pionero en técnicas y procesos, cerrado al público desde que se inaugurase en 1964.

En ese complejo, justo en el edificio N10, del que se decía era «más fácil entrar en Fort Knox que en él», nació el Opel Experimental, el primer prototipo creado en suelo europeo y que terminaría en el mercado como nuestro Opel GT 1900 de hoy.

Sería portador del estilo «botella de Coca Cola», ya establecido en el Corvette -recordar los vínculos carnales de Opel con General Motors en aquel entonces- y fue presentado con bombos y platillos durante el Salón del Automóvil de Fráncfort en septiembre de 1965, con el nombre de Opel GT experimental. Su carrocería mostraba una cuidada aerodinámica, en la que los faros ocultos solo aparecían al momento de encender las luces; su parte posterior tipo hatchback no contaba con compuerta trasera y el acceso al espacio destinado para la carga se hacía desde el interior del vehículo.

Inicialmente, se presentó con un pequeño motor montado adelante en forma longitudinal, de cuatro cilindros en línea de 1100 cc que producía 60 CV, proveniente del Opel Kadett, que lograba alcanzar la nada despre-

ciable velocidad de 160 km/h, gracias a que el GT apenas pesaba entre 845 y 960 kg. Tras producirse 3573 unidades, comenzó a ofertarse el motor de 1,9 L del Opel Rekord, el cual entregaba hasta 90 CV a 5200 rpm. Con este propulsor, el GT 1900 alcanzaba los 100 km/h en once segundos y rebasaba los 200 km/h de velocidad máxima.

Estaba acoplado a una caja de cambios mecánica, de cuatro marchas hacia adelante, y su tracción era en las ruedas posteriores. Venía equipado, ya en aquel entonces, con frenos de discos delante y zapata detrás.

Vale la pena señalar que este modelo se vendió también en los Estados Unidos —fueron 70 222 unidades— con la opción de elegir una versión con caja automática, de tres marchas. Para su comercialización, el servicio técnico y la venta de repuestos se contó con la amplia red de la marca estadounidense Buick, también de General Motors.

En otros aspectos técnicos, destaca la suspensión delantera, de tipo independiente y la trasera con eje rígido y ballestas. La producción total del Opel GT entre 1968 y 1973 fue de 103 463 unidades. Este modelo contó con dos versiones que merecen ser recordadas, una con motorización eléctrica que logró un récord mundial de velocidad en 1971, y otra con motor diésel que también lograría récord en velocidad y en menor consumo de combustible en 1972.

¡Toda una joyita el carrito!

# GT 1900 1968

EL OPEL GT 1900 FUE UN DEPORTIVO COMPACTO QUE MARCÓ UN IMPORTANTE MOMENTO DENTRO DE LA HISTORIA DE LA MARCA. HAGA CLIC Y CONOCERÁ EL PORQUÉ

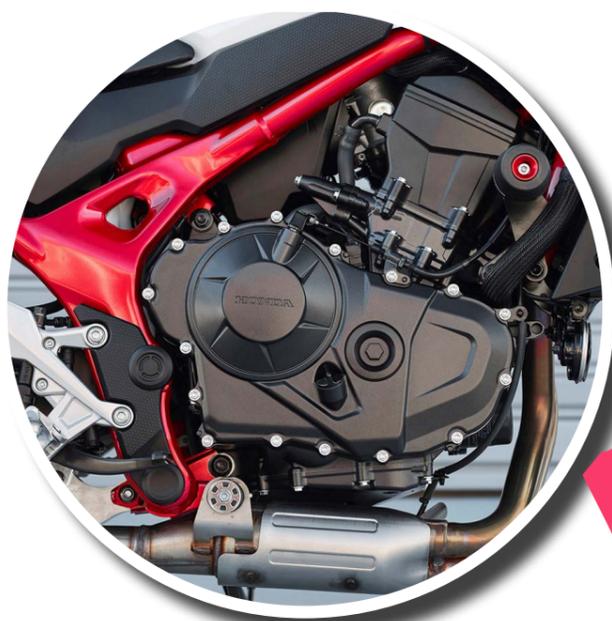


# *Motos*



# LA HONDA CB 750 HORNET 2023, PARA CUALQUIER MOTORISTA

LA CB 750 HORNET ES UNA DE LAS NOVEDADES DEL CATÁLOGO HONDA PARA 2023, PORQUE SIRVE A TODOS: HOMBRES, MUJERES, AMANTES DE LAS MOTOCICLETAS, NOVATOS SOBRE DOS RUEDAS O EXPERIMENTADOS MOTOCICLISTAS



POR WILLY HIERRO ALLEN

Sin lujos ni aditamentos, con potencia y versatilidad en estado puro, así es la Honda CB 750 Hornet de este año. Una moto para amantes de las calles, que estarán al timón de un modelo muy serio, capaz de responder en todo momento con lo necesario para reaccionar en el tráfico citadino y, además, disfrutar de largas y lejanas rutas.

Con una ergonomía para el piloto (y el pasajero) que los coloca dentro del segmento de las naked deportivas de media cilindrada, esta Hornet CB 750 está hecha para el uso polivalente, ya sea en el día a día de la ciudad o en los viajes recreativos de fin de semana, y resalta su característica sport la posición de los usuarios.

Hornet recupera, para el catálogo Honda 2023, un mítico modelo que había lanzado en 1999, ahora evolucionado a los nuevos tiempos, dejando atrás diseños y propulsores. Como es tradicional en la marca japonesa, el modelo nos llega con excelentes acabados y buenos remates, así como sus materiales de calidad.

Honda CB 750 Hornet tiene un motor bicilíndrico en paralelo, de cuatro tiempos, y cilindrada de 755 cc (tipo sobre-cuadrado: 87 mm de diámetro por 63,5 mm de carrera), con cigüeñal a 270°, ocho válvulas (cuatro por cilindro), OHC y refrigeración líquida. El sistema de encendido es de 12 volts y trae arranque eléctrico.

La relación de compresión es de 11 a 1. Su potencia de 91,8 CV a 9 500 rpm y el par motor máximo de 74,4 Nm a 7 000 rpm. La alimentación de combustible es por sistema de inyección programada de gasolina (PGM-FI) y sus emisiones de 100 g/km. El consumo de combustible es, aproximadamente, de 4,35 L/100 km recorridos.

Viene con caja de velocidades de seis marchas, embrague multidisco en baño de aceite y sistema anti-rebote asistido. El Quick Shifter es opcional. La transmisión final es por cadena.

A nivel de diseño, nos encontramos unas líneas afiladas, sobrias, sencillas y elegantes, donde se destaca el frontal. El chasis es de acero tipo diamante, con un tanque de combustible de 15,2 L de capacidad y el asiento está situado a 795 mm del suelo. Su peso total, en orden de marcha, es de 190 kg.

El panel de instrumentos está en la pantalla TFT y todo el sistema de iluminación es tecnología LED, delante y detrás; la cancelación de los intermitentes es automática. Trae conectividad HSVC y sistema de seguridad HISS.

En el ciclo, la suspensión delantera es una horquilla Showa SFF-BP USD, de 120 mm de recorrido, al tiempo que la trasera es un amortiguador monoshock, basculante, pro-link, de 150 mm de recorrido. Las llantas son rin 17, de aluminio con cinco radios en «Y». Delante lleva neumático 120/70 ZR y 160/60 detrás.

El sistema de frenos (discos) dispone de ABS con dos canales. Delantero: dos discos de 296 mm de diámetro por 4 mm de grueso y pinza Nissin de cuatro pistones; trasero: un disco de 240 mm por 5 mm, con pinza de un solo pistón.

Con la Honda CB750 Hornet, la marca nipona recupera un modelo icónico en su catálogo, en el que se destaca el nuevo motor, su electrónica y su parte ciclo, así como la relación calidad-precio. Un punto a favor del «ala dorada». El precio de la Honda CB750 Hornet es de 7650 euros.

G80

# ÍCONO INGLÉS DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX

LA G80, UNA MONOCILÍNDRICA DE 500 CC, SE FABRICÓ DE 1949 A 1966 POR AMC (ASSOCIATED MOTOR CYCLES), EMPRESA MATRIZ DE LAS MARCAS MATCHLESS Y AJS. EN 1987 REAPARECIÓ LA MATCHLESS G80, MÁS MODERNA, DE LA MANO DE LES HARRIS, Y TAL PARECE QUE DESAPARECIÓ DEFINITIVAMENTE EN 1990. ¿SERÁ?

POR WILLY HIERRO ALLEN

Concluida la II Guerra Mundial, para la cual Matchless había entregado 80 000 motocicletas con destino a las Fuerzas Armadas británica, la empresa AMC estaba en pleno auge económico-comercial. Antes, en 1938, la AMC fue fundada por Matchless, que había adquirido AJS en 1931, junto a otras marcas inglesas como Norton, James y Francis-Barnett.

Durante la década de 1950, así como en los primeros años de la del 60, el principal producto exportable de AMC fue la gama Matchless/AJS. Bien vistas, las motocicletas de ambas marcas eran muy similares, tanto que a menudo, solo se diferenciaba una de otra por el logotipo. En Cuba rodaron las dos marcas: Matchless y AJS.

En la posguerra, comenzó la producción de los motores monocilíndricos Matchless, en la cilindrada de 500 cc. Una máquina que se produjo a partir del legendario G3 de Matchless, el cual fue desarrollado durante la guerra a pedido del Ejército inglés y que lo acompañó en la contienda.

A inicios de los años 50, los motores ingleses de cuatro tiempos eran los que propulsaban las motocicletas más populares de la época. Ejemplo de ello es el Matchless G80, una de las motos típica de esos tiempos.

El diseño original de esta moto viene desde los años 30, en pleno apogeo de las motocicletas inglesas de cuatro tiempos, con muy buena aceptación en el mercado de las dos ruedas. Sus marcas y modelos, en una constante evolución, fueron abruptamente detenidos por la guerra. Pero al terminar la contienda, recuperó su marcha el desarrollo.

Así en 1949, Matchless montó la suspensión trasera con marco basculante y muelles, para convertirse en el nuevo modelo G80S. Esta suspensión liquidó la rigidez del cuadro e hizo esta motocicleta mucho más cómoda y segura. Aunque el recorrido de la rueda era todavía limitado.

Para 1953 ya estaba disponible la gama de monocilíndricas Clubman, que en Matchless estaba representado por un 500 cc. Y para las competencias y carreras, desde 1948 se produjeron monocilíndricas especiales, las cuales proporcionaron importantes victorias, algunas memorables, a AMC.

La cima tiene muchos pretendientes y AMC se enfrentó a una feroz competencia, tanto en las carreras como en el mercado, de otras marcas europeas.

En 1954, AMC retiró su equipo oficial de fábrica al final de la temporada tras la muerte de su piloto Ike Hatch. No obstante, en 1959, la Matchless G50, de un solo cilindro, se puso a disposición de los corredores privados que quisieran competir con la marca.

Para 1960, AMC no estaba bien económicamente y sus beneficios fueron modestos, apenas 200 000 libras. Sin embargo, peor le fue en 1961, que sus pérdidas llegaron a 350 000 libras. Así, aunque las motos Matchless y AJS eran de fácil manejo, cómodas, bien construidas, fiables y económicas para el día a día, AMC quebró en 1966.

A finales de los años 80, un tal Les Harris, conocido por ser un respetado fabricante de piezas de motocicletas, adquirió los derechos para fabricar la Matchless G80, en un intento por revivir este ícono inglés de dos ruedas. Y se lo tomó en serio, hasta encargarse de conseguir todos los componentes requeridos para vivir su sueño: una nueva Matchless G80.

Partiendo del diseño de Brian Jones, Harris consiguió dispositivos, piezas y, demás, en European Parts Supply Co, una compañía de alto estándar. Se lo explico: la suspensión Paioli, el escape Lafranconi, frenos Brembo, batería Varta, cambio Magura, llantas de radio Radelli y otros elementos más de tal categoría. Lo mejor de lo mejor.

En 1987 comenzó la fabricación de las Matchless G80 de Harris. Se hacían a mano, en el Reino Unido, con numerosas innovaciones, como el chasis con depósito interno de aceite, heredado del Triumph Bonneville T 140. El motor era un monocilindro Rotax, de 494 cc, alimentado por carburador Dell\_Orto (36 mm), que daba 35 CV de potencia.

Fue un muy buen y encomiable intento que apenas duró tres años, ya que en 1990 dejó de fabricarse. Solo salieron 865 unidades. Causas: el diseño anticuado para la época y, sobre todo, muy caras (costaban 500 libras más que una Honda equivalente). El mercado las condenó.

Sin embargo, hoy, una Matchless G80 (tanto las de AMC, años 50/60, como las de Les Harris, 87/90) están bien valoradas en el mercado de las clásicas y son perseguidas por coleccionistas. Y vale más ahora que antes.



# SUZUKI



YA CUENTA CON SU PRIMERA

# MOTO ELECTRICA

CON PRESTACIONES COMEDIDAS, LA SUZUKI E-BURGMAN ASPIRA A CONVERTIRSE EN UNO DE LOS PRIMEROS MODELOS EN PONER DE MODA EN JAPÓN EL SERVICIO DE BATERÍAS INTERCAMBIABLES

**POR ARIEL B. COYA** El fabricante japonés Suzuki quiere unirse a la fiesta de las motos eléctricas y su futuro verde empezará en 2024 con la Suzuki e-Burgman, que ya se podrá ver rodando por las calles de Tokio incluso desde antes. De hecho, la marca tiene previsto realizar los tests del modelo a mediados de este año en el entramado urbano, bajo todo tipo de condiciones, en los distritos de Meguro, Shinagawa, Ota y Minato de la capital nipona.

Con un notable parecido físico a la actual Burgman 125 Street, las primeras especificaciones de esta scooter eléctrica apuntan a un peso de 147 kg y 78 cm de altura. Asimismo, sorprende por el anuncio de prestaciones bastante discretas. Y es que su motor rendirá tan solo 1.3 CV constantes y picos máximos de 5.4, con lo cual su velocidad máxima será de 60 km/h y dispondrá de una autonomía de apenas 44 km en ciclo urbano.

Cifras modestas pero racionales, teniendo en cuenta que es un modelo pensado para moverse básicamente dentro de las ciudades y que también se inscribe dentro del plan concebido hace unos pocos años por las Big Four japonesas (Honda, Yamaha, Suzuki y Kawasaki) de establecer un servicio estándar de baterías intercambiables. En ese sentido, la idea es que el usuario en moto pueda llegar a una estación y tras identificarse con una tarjeta o el móvil, saque la batería agotada de su scooter eléctrico y la cambie en cuestión de segundos por otra alojada en una especie de colmena para así proseguir su camino.

Rápido y sencillo: el proyecto se llama Gachaco, aunque por ahora se desconocen las tarifas relativas al servicio, se espera que sean asequibles. La Suzuki e-Burgman se presenta dispuesta a ser una de las primeras piedras angulares de esta iniciativa, cuya actividad arrancó oficialmente en el tercer trimestre de 2022 en el país del Sol Naciente.



# *Garra y pasaje*

# La línea ferroviaria más larga del mundo: CHINA-ESPAÑA

ES UN TREN DE CARGA QUE VA DESDE CHINA HASTA ESPAÑA. RECORRE MÁS DE 13 000 KM EN 16 DÍAS DE VIAJE, PARA TRANSPORTAR 1000 T DE MERCANCÍAS

POR WILLY HIERRO ALLEN

La travesía ferroviaria entre China y España es reciente, se inició en 2014, aunque está basada en la ancestral Ruta de la Seda, itinerario entre Asia y Europa, que tiene más de 7000 años de existencia. El proyecto de esta línea lo impulsó el presidente de la República Popular China, Xi Jinping, para establecer un «cinturón económico».

Al propio tiempo, el proyecto de «la nueva Ruta de la Seda» está apoyado por el presidente de la Federación de Rusia, Vladimir Putin, quien llamó a realizar «una nueva ola de industrialización en el continente euroasiático».

Fue el Grupo InterRail, una corporación matriculada en Suiza que opera las transportaciones de cargas por ferrocarril, el encargado de poner en marcha esta conexión que une las ciudades de Yiwu, situada a 300 km al sur de Shanghái y famosa como centro de productos básicos de calidad y bajos precios, con Madrid.

Yiwu es el mercado de ventas al por mayor más grande del mundo, reconocido por el Banco Mundial y la ONU. Funciona como una especie de Wall Street en China. En el Yiwu Trade Center existen unas 70 000 tiendas, y la línea ferroviaria Yiwu-Madrid es la que se encarga de repartir todos esos productos por Europa.

La Yiwu-Madrid cuenta con 14 trenes que ocupan a más de 60 maquinistas y personal de carga, aduaneros y de apoyo, pues transita por ocho países: China, Kazajistán, Rusia, Bielorrusia, Polonia, Alemania, Francia y España. Antes de entrar a Rusia, es necesario transferir todos los contenedores a otro chasis, debido a que el ancho de vía es mayor que el chino. Además de este, hay otros dos cambios de ancho de vía antes de llegar a Madrid: entre Bielorrusia y Polonia, y entre Francia y España.

A su llegada a Madrid, el tren se interna en el puerto seco del Abroñigal, una mastodóntica instalación por la que va y viene un gran número de trenes y camiones. Este gigantesco parque ferroviario-automotor mudará sus operaciones,

en un futuro próximo, al nodo estratégico y logístico de Vicálvaro, cuyas obras comenzarán en 2024.

Los productos más transportados por esta vía son ordenadores y partes, piezas y accesorios de vehículos. Inicialmente, este viaje China-España por ferrocarril tenía una duración de 21 días; sin embargo, poco a poco fueron ajustándose las transportaciones y, a día de hoy, esta duración se redujo a 16 días.

Si este viaje se hiciera vía marítima, tardaría no menos de seis semanas; y si fuera por carretera, sería casi el triple de tiempo. Pero, además, el nivel de contaminación para el traslado de mercancías entre tipos de transporte ferroviario y automotor es considerable. Mientras que las emisiones del tren serían 44 t, las de los camiones llegarían a 114.

Desde 2019, parten dos trenes cargados de mercancías del Yiwu Trade Center, en China, rumbo a su destino: Abroñigal, en Madrid, España, para recorrer los 13 052 km, con 1000 t de productos chinos para Europa, una aventura ferroviaria que algún que otro viajero quisiera emprender, por lo que ya se piensa en añadir un vagón de pasajeros.



# CASCADIA 2023

CASCADIA ES UNO DE LOS MÁS REVOLUCIONARIOS CAMIONES FREIGHTLINER ENSAMBLADOS TOTALMENTE EN SUELO LATINOAMERICANO, ESPECÍFICAMENTE POR DAIMLER VEHÍCULOS COMERCIALES EN MÉXICO



POR MARVIN DÍAZ VALDÉS

Se trata del tractocamión insignia clase 8 con más horas invertidas en investigación, con el objetivo de lograr mayor aerodinámica, rendimiento, seguridad y comodidad que sus antecesores, y a su vez hacerlo el más rentable de la marca, con un bajo costo de operación.

Lleva un diseño de techo medio, pero espacioso y equipado con lo indispensable para un viaje confortable. La visualidad es fresca y minimalista, con líneas que podrán parecer lanzadas al azar, como si nada importara, pero lo cierto es que hay todo un estudio que fortalece la aerodinámica y comienza por la caída de la trompa. Las ventanas y el parabrisas se confeccionan como monopiezas que mejoran la visibilidad hasta un 12 %.

Un elemento significativo, que no vemos en sus antecesores u otros modelos, lo son las pantallas en el tablero que facilita la conducción, algo a lo que se tendrán que ir adaptando los conductores de estos robustos vehículos y que va de la mano con el sistema de seguridad avanzado con cámaras y radar en el parabrisas. Todo ello redundará en fiabilidad para un sistema de frenado activo, control de cruce adaptativo, alerta de peatones en la vía, de distancia entre vehículos y abandono del carril.

Puede transportar un máximo de 30 t en dependencia de su configuración, según las prestaciones a las cuales estará destinado. La primera es de un motor Detroit turbocargador serie DD13 370/525 CV y 1250/1850 LB-FT; la segunda, un motor Detroit DD15, de 425/505 CV y 1550/1850 LB-FT; y la tercera y más potente, un Detroit DD16, el más confiable y duradero de la serie, con rango 500/615 CV y 1850/2065 LB-FT.

La transmisión es Detroit DT12 de cambios automatizados; o sea, que son ocurridos a través de computadora, algo que no ha sido muy bien aceptado porque el conductor siente que pierde el control total del vehículo, pero opcionalmente se ofrece una transmisión de 18 cambios manuales Eaton Fuller, la que es posible aplicarla hasta para 2250 LB-FT.



*Para recorrer la Isla como gustes*



# SCANIA

## VOLT E-URVIABUS

HABLAMOS DEL PRIMER AUTOBÚS SEGMENTO TURISMO 100 % ELÉCTRICO DE LA MARCA SUECA, HECHO TOTALMENTE EN SUELO AZTECA Y LATINOAMERICANO, SIN PERDER LA HERENCIA EUROPEA, QUIEN NO ABANDONARÁ EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS



POR MARVIN DÍAZ VALDÉS

Homologado con la misma potencia de un motor de combustión, Scania Volt e-Urviabus ofrece 230 Kw equivalente a un valor de 312 CV, aproximadamente, y 1800 Nm de torque. Lleva 10 baterías de ion litio NMC de 257 Kg cada unidad y 330 Kw de capacidad, distribuidas entre el techo, 6, y la parte trasera, 4, donde iría habitualmente el motor, e integran sistema de enfriamiento para mantener la temperatura.

La autonomía es de 300 km, la velocidad máxima de 80 km/h y la caja de cambios es de dos velocidades, para optimizar la carga y descarga. El motor se diseñó para ofrecer mayor rendimiento al generar 20 % de la energía que consume el vehículo, y los frenos, del tipo regenerativos, convierten la energía cinética en eléctrica. Todo se traduce en un plus de autonomía.

La suspensión CCS2 delantera soporta 8,2 t y la trasera hasta 13. La configuración de este vehículo es de piso bajo, característica que facilita el acceso rápido de los pasajeros, los discapacitados y evita los accidentes en el descenso. La carrocería es propiedad de los hermanos Becerra, Beccar, con un diseño exclusivo, agradable y confortable tanto en el exterior como en el interior para hacer más agradable los viajes.

La inteligencia asistida ya no puede faltar. Integra ADAS (Acoustic Vehicle Alerting System), se trata de un sistema que ofrece mayor seguridad en la conducción, dígame sensores frontales y laterales que avisan al conductor de la presencia de usuarios en la vía, puntos ciegos, riegos de choques y abandono del carril.

Estas máquinas ya están en marcha y son propiedad del mayor grupo de turismo de México, Xcaret.

# GULFSTREAM G700

## EL JET PRIVADO DE ULTRA LUJO Y ALTO RENDIMIENTO



**POR IVÁN GUTIÉRREZ DEL TORO**

**E**l Gulfstream G700 tiene una envergadura de 34,39 m, longitud de 39,68 m y puede alcanzar una velocidad máxima de Mach 0.925 (equivale a 1143 km/h) con una autonomía de vuelo de 13 890 km.

El avión está equipado con tecnología de última generación, incluyendo un sistema de control de vuelo digital basado en fly-by-wire, sistemas de comunicaciones avanzados y una cabina personalizable que incluye opciones de diseño exclusivo. Tal cabina resulta la más grande de todos los aviones Gulfstream, con una altura de 1,96 m y una anchura de 2,41 m. Puede ser configurada para acomodar hasta 19 pasajeros en cuatro áreas separadas, y cuenta con sistemas de iluminación personalizados y asientos reclinables completamente planos que pueden convertirse en camas.

Gulfstream G700 cuenta con dos motores Rolls-Royce Pearl 700 que proporcionan un rendimiento de alta velocidad y eficiencia en el consumo de combustible, capaces de producir una fuerza de empuje de 18 250 lb cada uno.

Gulfstream Aerospace comenzó a producir el G700 en 2020 y el precio de lista es de aproximadamente \$76 millones de dólares, lo que lo convierte en uno de los aviones privados más caros del mercado.

Con el G700, Gulfstream ha creado una obra maestra de ingeniería que establece un nuevo estándar para los vuelos privados transcontinentales. Desde su lujosa cabina hasta sus motores de alto rendimiento, el G700 refleja el compromiso de Gulfstream con la innovación, la calidad y la perfección. Para aquellos que buscan la máxima experiencia de viaje, el G700 ofrece un nivel de lujo, confort y rendimiento sin precedentes en vuelos privados. Es, en esencia, el epítome de cómo surcar los cielos con estilo.

EL GULFSTREAM G700 ES UNO DE LOS AVIONES MÁS AVANZADOS Y LUJOSOS DEL MERCADO DE LA AVIACIÓN PRIVADA. PRESENTADO POR GULFSTREAM AEROSPACE EN 2019, EL G700 ES UN AVIÓN DE ULTRA LARGO ALCANCE DISEÑADO PARA TRANSPORTAR A UN GRAN NÚMERO DE PASAJEROS EN UN AMBIENTE DE LUJO Y COMODIDAD

# SCENIC ECLIPSE II

EL SECTOR MARÍTIMO TIENE SORPRESAS Y ES QUE PARA MEDIADOS DEL AÑO EN CURSO HABRÁ, AL PARECER, UN DERROCHE EN LO QUE SE ESPERA SEA UNO DE LOS MÁS GRANDES Y AVANZADOS MEGAYATES JAMÁS CONSTRUIDOS



**POR MARVIN DÍAZ VALDÉS**

Scenic Eclipse II lleva por nombre el mega yate, estilo crucero, equipado con 12 zodiac, dos helicópteros Airbus H130 y un mini submarino Scenic Neptune para seis personas, capaz de sumergirse hasta 200 m. Saldrá al océano en junio y zarpará desde Málaga con destino al Ártico o Antártico, pero con un itinerario que incluye también el mediterráneo y el Caribe.

Y es que su diseño se concibe para soportar climas polares y cálidos, gracias a su casco reforzado para soportar las variadas aguas oceánicas y el hielo, clase polar 6 o clase de hielo 1A, la más alta calificación que pueda tener un crucero que navegue por aguas polares y, por si fuera poco, cuenta con un sistema automático de regreso a puerto seguro en caso que ocurra algún fallo, todo meticulosamente pensado.

Es realmente grande para cargar todo lo que lleva. La eslora es de 168 m; 10 cubiertas conectadas por cuatro ascensores; 114 camarotes estilo suites dobles de lujo, todas con balcón y mayordomo, cargadas de tecnologías y capacidad para 228 pasajeros. Las atracciones no pueden faltar: dos piscinas, una de ellas climatizada; juegos acuáticos, kayak, snórquel y buceo; gimnasio y spa; nueve restaurantes y cuatro bares; un teatro y salones. Todo un hotel de lujo flotante.

Con un diseño impresionante desde cualquier vista, es atractivo, simple. La imagen y contraste marcado pudieran asociarse a un pingüino que flota sin temor por las peligrosas aguas árticas, el dominio de la orca, o un iceberg que flota en los mares oscuros antárticos. Pero lo cierto es que su diseño puede tener interpretaciones afines al medio que constituye su principal destino.



# ***Historia***

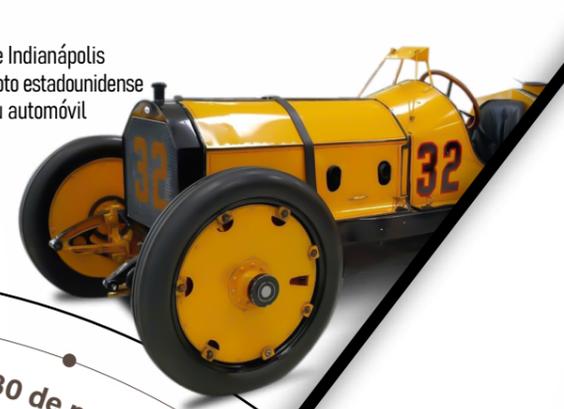


La reina Isabel II del Reino Unido y el presidente francés François Mitterrand inauguran el Eurotúnel, el tercer túnel más largo del mundo.

Ayrton Senna, el brasileño tricampeón de Fórmula 1, fallece en competición en el Autódromo Enzo e Dino Ferrari durante el Gran Premio de San Marino.

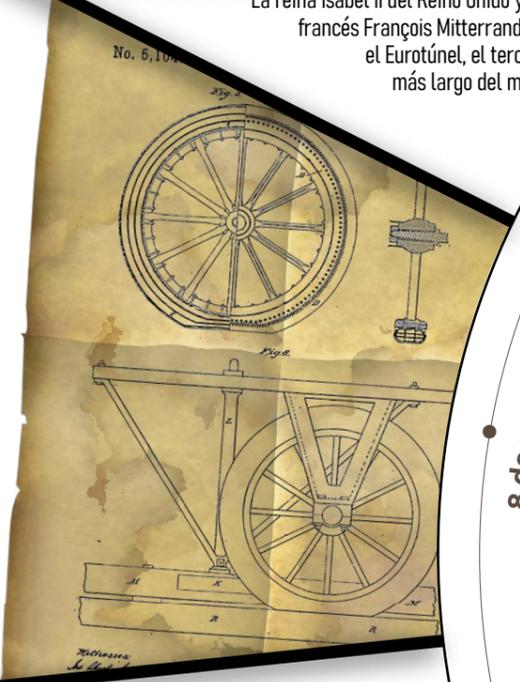


La primera edición de las 500 Millas de Indianápolis es ganada por el piloto estadounidense Ray Harroun, con su automóvil Marmon «Wasp».



En Alemania se funda la empresa de fabricación de automóviles Volkswagen, una de las mayores empresas mundiales en el sector de la automoción.

Robert Thomson patenta uno de los primeros modelos de neumático para vehículo.



Nace Adam Opel, ingeniero e industrial alemán fundador de la marca de coches Opel.



Se crea en Alemania la Mercedes-Benz formada por Gottlieb Daimler y Karl Benz como fusión de las dos compañías.



En Estados Unidos, Carl Magee inventa el parquímetro.

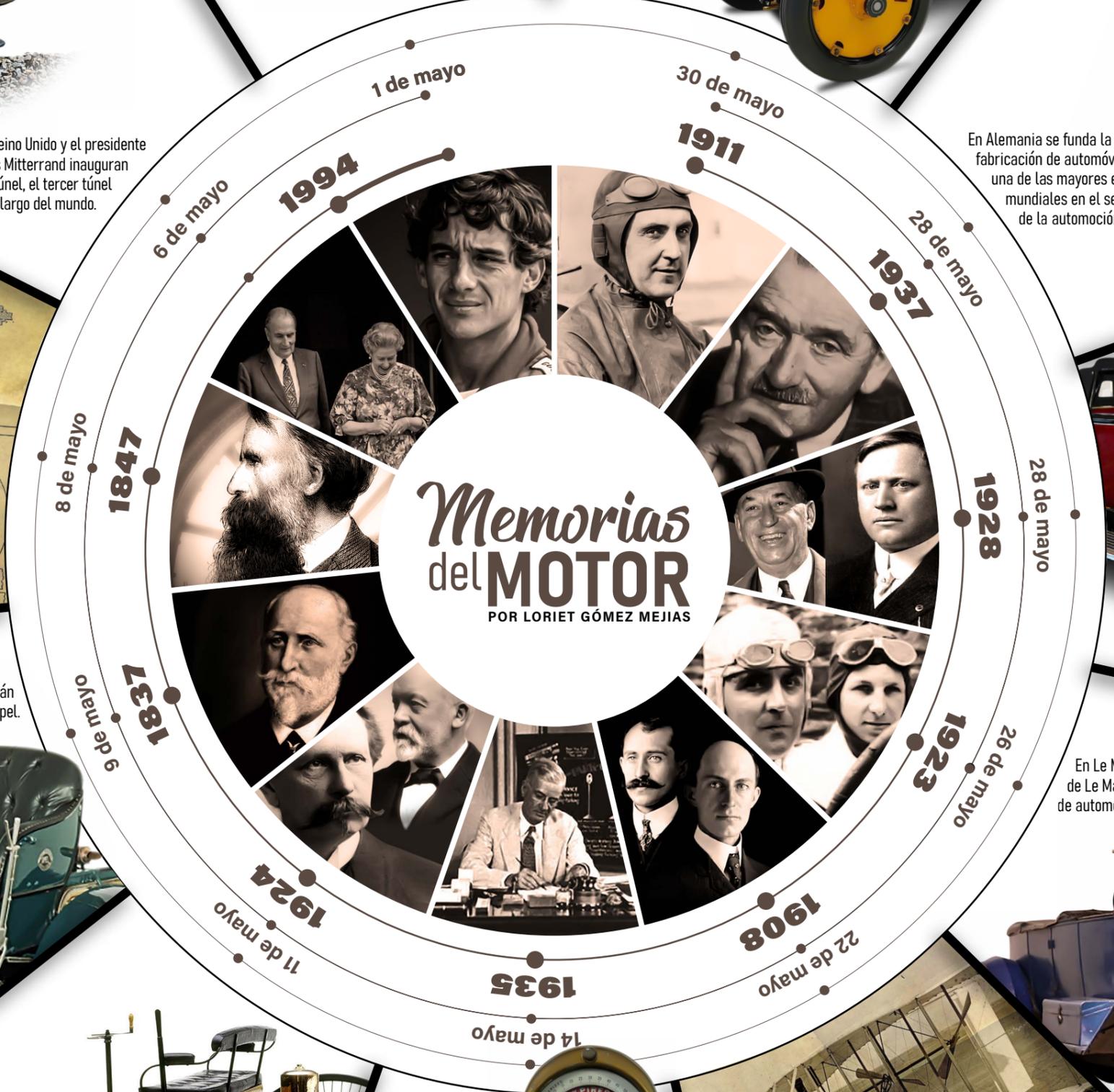


Los hermanos Wright patentan su invento: el aeroplano, en la oficina de patentes estadounidenses.

En Estados Unidos se fusionan las automotrices Chrysler y Dodge.



En Le Mans comienza la primera carrera 24 Horas de Le Mans, que se realiza anualmente hasta la actualidad. Es la carrera de automovilismo de resistencia más prestigiosa del mundo.





Nace Antonio García, piloto de automovilismo español más laureado de la historia del karting.

Fallece Bruce McLaren, diseñador, piloto e ingeniero de automóviles de carreras neozelandés. Fue el fundador del equipo McLaren, uno de los equipos de Fórmula 1 que más victorias finales ha conseguido.



Fallece Giuseppe Farina, piloto italiano de Fórmula 1. Fue campeón de la temporada 1950 de Fórmula 1, siendo el primer ganador de una carrera y campeón de dicha categoría.



Nace Juan Manuel Fangio, piloto argentino de Fórmula 1, uno de los más destacados pilotos profesionales del automovilismo mundial de todos los tiempos, por haber logrado cinco títulos mundiales de Fórmula 1 durante las temporadas de 1951, 1954, 1955, 1956 y 1957 y los subcampeonatos de 1950 y 1953.



Fallece Louis Chevrolet, conductor de autos de carrera suizo-estadounidense y cofundador de la compañía Chevrolet.



Se funda en Italia, la compañía ALFA (Anónima Lombarda Fábrica Automóvil), rebautizada posteriormente como Alfa Romeo.



Los aviadores españoles Mariano Barberán y Joaquín Collar, que habían atravesado el Atlántico a bordo del Cuatro Vientos, parten desde La Habana hacia México, desapareciendo en el trayecto.

Nace George Stephenson, ingeniero británico, inventor de la locomotora. Construyó la primera línea ferroviaria pública del mundo y la primera línea ferroviaria con transporte de pasajeros que utilizó locomotoras a vapor. Conocido como el «padre de los ferrocarriles», diseñó por completo la primera línea ferroviaria moderna, así como su material rodante y locomotoras.



Primer vuelo oficial del avión birreactor más grande del mundo, Boeing 777.

Se funda en Estados Unidos la compañía Ford Motor Company. Ford, como se le conoce, se sitúa entre los primeros grupos mundiales constructores de automóviles con más ingresos.



Nace Giacomo Agostini, motociclista italiano con más títulos conquistados en el Campeonato Mundial de Motociclismo. Obtuvo 15 títulos y 122 victorias en dicho certamen, que comprenden 8 títulos y 68 victorias en la máxima categoría, 500cc, y el resto en 350cc.



# BERTHA BENZ ROMPIÓ LOS ESQUEMAS

EL MUNDO DEL AUTOMOVILISMO HA ESTADO REPRESENTADO POR LA FIGURA MASCULINA DESDE SUS INICIOS. INCLUSO HOY SE PUEDE DECIR QUE AÚN QUEDAN VESTIGIOS DE UNA SOCIEDAD MACHISTA EN TORNO A LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR. PERO...

POR ROSABEL LÓPEZ GONZÁLEZ

Cada esfera de la sociedad ha tenido una mujer capaz, sin trabas y sin miedos que ha decidido ser la primera en dar el paso e impulsar a otras mujeres a romper esquemas patriarcales. En el caso del automovilismo, Bertha Benz comenzó a hacer historia en agosto de 1888.

Carl Benz, esposo de Bertha, había inventado el Benz Patent Motorwagen, un triciclo propulsado por un motor de 0,75 caballos. Desde que lo patentara en 1866, no veía la forma de comercializarlo. Fue por propia decisión de su mujer que el coche echó a andar en un viaje de 105 km entre Mannheim y Porfzheim (Alemania). El viaje duró entre el amanecer y el atardecer y estuvo plagado de problemas, pequeñas averías y subidas andando, pues el coche no estaba completamente preparado como se creía.

Bertha era una mujer adelantada a su tiempo, muy alejada de los convencionalismos de su época. Estudió más de lo que se le permitía estudiar a una mujer en aquel entonces y aprendió mecánica junto a su padre en el taller de la familia. Con el dinero de su parte y desobedeciendo los criterios de sus allegados, decidió financiar el proyecto de su esposo Carl y se convirtió en socia de su empresa con efectos no oficiales, ya que en esa época una mujer no tenía derecho a dirigir un negocio. De esta unión surgió el Benz Patent Motorwagen, carruaje a motor de tres ruedas, que más tarde conduciría Bertha por primera vez.

Dispuesta a demostrar al mundo que el Benz-Patent Motorwagen iba a marcar el futuro del transporte, a escondidas de su esposo, emprendió, con sus dos hijos, el viaje más revolucionario de la historia hasta el momento.

Fue entonces, en 1888, con ese primer viaje, considerado de larga distancia para la época, a bordo de un automóvil a motor, que la mujer marcó un hito en la historia de la automoción.



EDICIÓN  
**100**  
EXCELENCIAS  
DEL MOTOR

*Muy pronto*

**DIECISIETE**  
**años**



**EXCELENCIAS**  
**DEL MOTOR**

# LA MARCA INGLESA ASTON MARTIN

LA FAMOSA MARCA INGLESA DE DEPORTIVOS LUJOSOS ASTON MARTIN, CUMPLE ESTE AÑO SU 120 ANIVERSARIO Y, EN ESTOS DÍAS, COMPITE CON ÉXITO EN LA FÓRMULA 1



**POR WILLY HIERRO ALLEN**

Aston Martin ha conseguido en su prolongada existencia, una muy sólida y afamada reputación en el segmento de automóviles ingleses deportivos y de lujo, tanto por su diseño como por sus altas prestaciones. Pero en el mundo de la automoción se rueda aceleradamente y, así, aparecen nuevas marcas, tipos de vehículos y tecnologías que desarrollan al automóvil y lo hace cada vez más bello, potente y seguro.

Y para mantener vigentes la reputación y la fama, Aston Martin despliega importantes inversiones que van desde los admirados modelos de ultralujo, hasta los ya conocidos y afamados deportivos. Especialmente en la esfera de la competición, donde Aston Martin rivaliza, con aspiraciones a podio: la Fórmula 1. Pero veamos cómo la marca Aston Martin ha logrado llegar hasta aquí.

Dos ingleses amantes del automóvil: Robert Bamford y Lionel Martin, se unieron para fundar la empresa Bamford & Martin Ltd., en 1913. El primer proyecto fue construir un auto especial

y competir en una popular carrera de montaña (loma arriba) llamada «Aston Clinton Hill». Este auto tenía el chasis de un Isotta Fraschini, de 1908, con motor Coventry Climax de 1,4 L.

Conducido por Lionel Martin, el Bamford & Martin ganó la carrera ese año (1913), lo que les dio fama entre los aficionados a la velocidad, a tal punto que, juntos, decidieron fabricar algunas unidades similares para venderlas. Pero este proyecto de fabricar automóviles, quedó trunco porque en 1914 empezó la guerra.

Concluida la I Guerra Mundial (1914/1918), la empresa pasa por una etapa de dificultades financieras y Bamford abandona la compañía y la empresa pasa a llamarse Aston Martin (Aston por la carrera que ganó y Martin por su apellido). Así las cosas, en ayuda de Leonel Martin viene el Conde Louis Zborowski, un gran aficionado a las carreras y muy buen piloto.

En 1922, se fueron a correr en el Gran Premio de Francia, donde hicieron el doblete: 1º y 2º lugares del podio. Y se empezó a fraguar la historia deportiva de la marca inglesa. Pero los problemas financieros no les daban tregua. Ni los aportes económicos del aficionado Conde Zborowski, ni los de la acaudalada británica, Lady Dorothea Charnwood, evitaron que, en 1924, cerrara la empresa.

Las penurias de Lionel Martin seguían y, en 1925, se vio obligado a vender su parte al piloto e ingeniero Augustus Bertelli, que junto a inversores que lo apoyaron, bautizan la compañía como Aston Martin Limited. Bertelli es el director técnico y su hermano, Harry, es quien

diseña las carrocerías. De aquellos que fundaron la marca, solo queda el recuerdo.

Bertelli fabrica, a mano, autos deportivos y también consigue victorias en las carreras, pero no logra resultados satisfactorios en la economía. Y llega Lance Pridoux-Brune para salvar la marca en 1932. Al año siguiente, 1933, Aston Martin arrasa en las 24 Horas de Le Mans: sus tres bólidos ocupan el podio totalmente.

Sin embargo, termina vendiendo la marca inglesa a Sir Arthur Sutherland, quien decide decir adiós a las carreras para centrarse en la fabricación de deportivos de calle. Los Aston Martin fueron, entonces, deportivos lujosos y de gran calidad, aunque su producción era todavía muy reducida: 140 en el año 1937, la mayor cantidad de unidades en la preguerra.

entonces, llevan las siglas DB. Asimismo adquirió Lagonda, otra de las marcas inglesas de autos, fundada en 1906.

Para 1950 sale el modelo DB2, con el que Aston Martin regresa exitoso a las pistas. En esa década del 50, ven la luz los Aston Martin DB2/4 (1954) y dos años más tarde, el Aston Martin DBR1 para carreras, así como el Aston Martin DB MK III o el Aston Martin DB4. Aston Martin terminó esa década con grandes éxitos en las carreras.

Fuera de los circuitos, la marca presentó, con gran éxito en el mercado, el Aston Martin DB4GT, una evolución más deportiva del DB4. Este modelo DB4GT le proporciona un gran triunfo en el Gran Premio de Monza (Italia), en 1963. En los 60, además, salen el añorado DB5 y el DB4GT Zagato, este último en colaboración con el renombrado diseñador.

Con Ford la marca se consolida y para el siglo XXI, salen los Aston Martin Virage, Vantage y DB7. En 2007, la firma es comprada por el consorcio de David Richards, célebre patrón del mundo de la competición, junto con un banquero yanqui y grupos kuwaitíes. Mercedes-Benz como socio, firma un acuerdo para usar su tecnología.

Para 2020, el multimillonario canadiense Lawrence Stroll se hace cargo y funda Aston Martin Lagonda Global Holdings. Además, compra un equipo de Fórmula 1, independiente del Holding, al que nombra Aston Martin. Y ahora, para celebrar el 120 aniversario de Aston Martin, asisten al jolgorio un colorido grupo de accionistas.

Entre ellos: Mercedes-Benz (que mantiene su participación), el magnate farmacéutico suizo Ernesto Bertarelli, el copropietario y actual director del equipo Mercedes F-1, Toto Wolff; el destacado piloto alemán de la Fórmula 1, Sebastian Vettel y, créalo o no, el grupo de automoción chino Geely y el Fondo de Inversión Pública de Arabia Saudita.

Lionel Martin, el creador de la marca de autos Aston Martin, que lleva por nombre, unidos, su triunfo como piloto de carreras en Aston Clinton Hill y su apellido, falleció en 1945 a los 67 años.

La II Guerra Mundial hubiera podido ser el fin de la marca Aston Martin, si en 1947, no la hubiera comprado David Brown, un fabricante británico de engranajes y máquinas de herramientas. Por ello, muchos modelos Aston Martin, desde

En los 70, la economía de Aston Martin tocó fondo. Sus salvadores fueron Peter Sprague, George Minden y Alan Curtis, quienes la volvieron a poner a flote. Y después del rescate, salió el Aston Martin Lagonda. En los 80, la marca tuvo nuevo dueño: Víctor Gauntlett y, en 1987, Ford se hace cargo de Aston Martin.

Aston Martin sigue siendo el lujoso deportivo inglés, muy deseado en el mundo automovilístico, lo que nadie se aventura a pronosticar es cómo evolucionará (una vez más) su economía, ni mucho menos predecir quién será su propietario en el futuro. Por su calidad, me atrevo a vaticinar que la marca (contra viento y marea) no desaparecerá. Al menos por ahora.

# BENTLEY

## TRADICIÓN Y LUJO BRITÁNICOS

DE LAS MARCAS INGLÉSAS DE AUTOMÓVILES DE LUJO, BENTLEY ESTÁ ENTRE LAS MÁS FAMOSAS. CON MÁS DE UN SIGLO DE CREADA, HA PASADO POR VARIOS DUEÑOS; SIN EMBARGO, LA ESENCIA DE SU LOGOTIPO SE MANTIENE, TANTO LAS ALAS COMO LA B



POR WILLY HIERRO ALLEN

Bentley Motors Limited fue fundada el 18 de enero de 1919 por Walter Owen Bentley (WO) y su hermano Horace Milliner (HM) para fabricar automóviles. Pero conozcamos a este emprendedor.

Walter Owen Bentley nació en Hampstead, Inglaterra, en 1888; era el más pequeño de los nueve hijos del matrimonio compuesto por Alfred Bentley, un hombre de negocios retirado, y Emily Waterhouse. A los 17 años se fue de casa para laborar como aprendiz en la construcción de locomotoras en Great Northern Railway y se hizo ingeniero.

En 1912 se unió a su hermano HM para importar automóviles franceses de la marca DEP (Doriot, Flandrin & Parant). Su experiencia en la ingeniería lo llevó a modificar los motores de estos autos, lo cual los convirtió en unos exitosos competidores en las carreras, como las famosas de Brooklands, donde ganaron en 1913 y 1914.

Tales triunfos inspiraron a WO Bentley a fabricar sus propios automóviles, pero llegó la I Guerra Mundial (1914-1918). WO fue capitán de la Royal Naval Air Service, donde se dedicó a mejorar el diseño y la fabricación de motores de aviación. Y salieron los BR (Bentley Rotary) 1 y 2.

Por su aporte durante la contienda bélica, fue condecorado con la Orden del Imperio Británico y, además, recibió un premio especial de 8 000 libras esterlinas de la Comisión de Premios a inventores. Dos meses después de concluida la guerra, fundó Bentley Motors Limited.

### LA MARCA

El primer auto Bentley salió en 1921. Tenía un motor de 4 cilindros, 3 litros (3000 cc) y un chasis robusto. Costaba \$ 1 500. Sus mayores características eran el rendimiento y el refinamiento mecánico, en la época en que todos sus rivales eran ruidosos y toscos. WO tenía un lema: «construye un buen auto, un auto rápido, el mejor de su clase».

Este primer Bentley demostró, desde el inicio, la calidad de la marca. Con 80 caballos de fuerza, podía sostener velocidades de casi 130 km/h, algo prodigioso para esos tiempos en un auto de producción. Desde Inglaterra (Brooklands) a Estados Unidos (Indianápolis) ganó fama, y en las 24 Horas de Le Mans, Francia consiguió cinco victorias: 1924, 1927, 28, 29 y 1930.

Pero solo con los éxitos en las carreras no se podía mantener la empresa y Walter Owen Bentley se vio obligado a vender su parte en la compañía. Uno de los Bentley Boy (pilotos), que tenía tres títulos consecutivos en Le Mans, el millonario Woolf Barnato, salvó la empresa. Y, de esta forma, WO quedó encargado del diseño de un novedoso deportivo de 6 cilindros con motor de 6,5 L (6500 cc).

Los proyectos fallidos de Barnato en contra de los deseos de Bentley, más el crac bancario a inicio de los años 30, dieron al traste con la compañía, la cual fue vendida, en 1931, a cierto comprador anónimo, que resultó ser su gran rival: Rolls Royce. WO se quedó en la empresa, laborando ahora con los motores de 3,5 L.

Pero en 1935, Rolls Royce cerró el departamento de carreras y Walter Owen Bentley se marchó a la marca Lagonda. ¿Y qué hizo Rolls Royce con Bentley? Aprovechó su fama deportiva, no en las carreras, y, en 1934, el Bentley modelo Derbi ganó el título de «Deportivo Silencioso».

En la postguerra, Bentley no tenía equipo de carreras, pero apoyaba a los pilotos independientes. Así, los Bentley Derbi participaron en el Ulster TT y en Le Mans a inicios de los 50. En 1952 salió el modelo Continental R (con la carrocería aerodinámica y casi 195 km/h), pero luego la marca decayó y Bentley se opacó. Los Bentley que salen entonces serán los mismos Rolls Royce con otra denominación.

En 1998 Rolls Royce se separa de Bentley, la que es adquirida por la marca alemana Volkswagen (\$ 712 millones). Se vigoriza Bentley con la tecnología del consorcio germano y hasta vuelve a las pistas: en 2001 está en el podio de Le Mans. Luego fabrica la limusina, personalizada, de la Reina Isabel II.

#### EL LOGOTIPO

El logotipo de los automóviles Bentley es un raro ejemplo de conservación de las tradiciones. Ha pasado más de un siglo desde su creación y, aun así, el diseño no ha cambiado prácticamente nada, salvo por algunos pequeños detalles, muy

puntuales que, si no se explican sus intenciones, puede ser que pasen inadvertidos a cualquiera que no sea especialista. Tal devoción merece ser alabada.

Dos elementos son claves y perdurables en el logo de Bentley. Uno es la «B» que es la letra inicial del apellido del creador de la marca: Bentley. La fuente de esta letra es del tipo sans-serif, en negrita, monoespaciada y de pantalla.

El otro son «las alas» a ambos lados, que rememoran la labor del capitán Walter Owen Bentley, durante la I Guerra Mundial, en la Royal Naval Air Service, con sus motores rotativos para aeroplanos: los conocidos como BR (Bentley Rotary) 1 y 2.

Sorprendentemente, este logo o símbolo alado ha servido de inspiración para su identificación a muchas empresas de reciente creación. La razón principal es su correspondencia con las últimas tendencias modernas y minimalistas del diseño visual.

Los detalles añadidos al logotipo se producen tras la caída de Bentley en manos de Rolls Royce, allá por 1931. El nuevo propietario separó los autos según su finalidad y para identificarlos, coloreó el fondo del círculo donde está la «B». Así, en los deportivos, la «B» plateada está sobre fondo negro, los de lujo sobre rojo y los de doble propósito, sobre verde. «Las alas» son plateadas en todos los casos.





**+ motor**

# Atlantehavsveien, UNA CARRETERA EN EL ATLÁNTICO

CON SUS OCHO PUENTES Y NUMEROSOS MIRADORES, LA RUTA DEL ATLÁNTICO ES UNA DE LAS CARRETERAS MÁS IMPRESIONANTES DEL MUNDO, IDEAL PARA AVENTUREROS Y AMANTES DE LA NATURALEZA

POR LORIE GÓMEZ MEIJAS

Atlantehavsveien, también conocida como la Ruta del Atlántico, es una de las carreteras más espectaculares de Noruega. Se extiende a lo largo de 8,3 km y conecta las ciudades de Kristiansund y Molde, en el oeste. Construida sobre pequeñas islas y arrecifes, ofrece vistas impresionantes del océano y del paisaje costero.

En la década de 1950, los habitantes de las zonas rurales de Noruega comenzaron a exigir mejores conexiones de carretera hacia las principales ciudades del país. Fue en respuesta a estas demandas que se comenzó a planificar la construcción de la Ruta Atlantehavsveien en 1983. El objetivo inicial era hacer accesible a los pescadores locales un conjunto de pequeñas islas; sin embargo, no sospecharon que terminaría convirtiéndose en una atracción turística mundial.

La construcción se completó en 1989 y constituyó todo un desafío debido a las fuertes corrientes de las mareas y el impredecible clima. Los fuertes vientos y las laderas rocosas empinadas solo agregaban mayor dificultad a la tarea.

El itinerario cuenta con ocho puentes alineados sobre el océano, algunos de los cuales se elevan por encima del nivel del mar y ofrecen vistas espectaculares del paisaje circundante. Cada puente es único en su diseño y estructura, pero todos impresionantes y, sin duda, convierten la carretera en una obra de arte.

Durante los días de tormenta, Atlantehavsveien es especialmente impresionante. Las olas del océano se estrellan contra los puentes y las rocas y, aunque la carretera puede resultar muy peligrosa, muchos se aventuran a recorrerla para experimentar la belleza y la fuerza de la naturaleza, pero se recomienda tomar precauciones y seguir las advertencias de las autoridades locales.

En el verano, sin embargo, aún estando bastante concurrida la carretera, es un lugar imprescindible para los amantes de la naturaleza y los viajeros aventureros. El clima es más cálido y los días, más largos.

La Ruta Atlantehavsveien cuenta con varios miradores y áreas de descanso. Estos lugares regalan vistas panorámicas del océano y del entorno, y son ideales para tomar fotografías y disfrutar de un picnic. También hay pequeñas playas y pintorescas aldeas pesqueras que hacen la experiencia en coche aún más especial. Y para saciar todos los gustos, existen varios senderos para caminar o andar en bicicleta a lo largo del trazado. Una verdadera atracción turística.

Por si todo lo espectacular del recorrido fuera poco, varios hechos curiosos otorgan notoriedad a la ruta. Uno de los más fascinantes es la visibilidad de la Aurora Boreal durante algunos meses del año. Además, la carretera se construyó en una zona de actividad sísmica, lo que la hace especialmente resistente a los terremotos. Recordemos que durante su construcción, el viento fue uno de los factores que más exigió ser tenido en cuenta.

En definitiva, la Ruta Atlantehavsveien o Ruta del Atlántico es una maravilla de la ingeniería y una de las carreteras más impresionantes del mundo. Un itinerario para disfrutar de una experiencia única y emocionante.

# VIRGIN ATLANTIC PLANEA PRIMER VUELO TRASATLÁNTICO SIN EMISIONES

LA AEROLÍNEA BRITÁNICA VIRGIN ATLANTIC REALIZARÁ ESTE AÑO (2023) LA HISTÓRICA RUTA LONDRES-NUEVA YORK, CON UN BOEING 787, SIN EMISIONES CONTAMINANTES DE CARBONO. PARA ESO, USARÁ SOLO COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN SOSTENIBLE (SAF)

POR WILLY HIERRO ALLEN

Cruzar el océano Atlántico siempre fue, tras la creación de los transportes aéreos, uno de los principales retos, tanto de europeos como americanos. La ventura se llevó a cabo 24 años después de que logró volar el artilugio que, después de su evolución técnica, llamamos genéricamente avión.

Casi un siglo después del primer vuelo trasatlántico, se ha hecho habitual viajar entre América y Europa (o viceversa) por trabajo o placer; pero hoy, considerando los efectos que, por la contaminación atmosférica, sufrimos ante el cambio climático, todos los medios de transporte están en la mira de científicos, políticos y «el mundo entero».

Recientemente publicamos aquí mismo un artículo que pedía a todos los viajeros por el continente europeo, que no los hicieran por aire (Tren VS Avión: el ferrocarril contamina menos) para evitar en lo posible la polución y la aeronáutica, así como otros transportes terrestres y marítimos, llevan un tiempo ocupados en ello. Un ejemplo es Virgin Atlantic.

A fines del año pasado, esta aerolínea anunció que, en 2023, volaría de Londres a Nueva York utilizando solo el combustible SAF (Sustainable Aviation Fuel). Aún no han fijado la fecha exacta, pero

sí aseguraron que será este año. El SAF se fabrica, principalmente, a partir de aceites y grasas residuales, como aceite de cocina usado.

Virgin Atlantic Airways es propiedad de Richard Branson, magnate inglés de negocios que tiene más de 360 empresas, las cuales forman el Virgin Group. La aerolínea Virgin Atlantic opera vuelos transcontinentales desde Londres a Norteamérica, el Caribe, África, Medio Oriente, Asia y Australia. Se fundó en 1984 y su sede está en Crawley, Inglaterra.

La aeronave que se usará en el histórico viaje trasatlántico sin emisiones, será un Boeing 787, avión de tamaño medio, fuselaje ancho, birreactor, que carga entre 217 y 323 pasajeros, según configuración. Hace doce años que se incorporó a las flotas de aerolíneas. Este Dreamliner es propulsado por motores Rolls-Royce Trent 1000 que han funcionado con éxito usando SAF, en pruebas efectuadas por la compañía.

El histórico primer vuelo trasatlántico «cero emisiones» que realizará la aerolínea Virgin Atlantic cuenta con apoyo del Gobierno del Reino Unido (el fondo de vuelos trasatlánticos Net Zero, lanzó un proyecto en busca de la sostenibilidad aeronáutica, que generó 1 218 millones de dólares). Este vuelo despegará del aeropuerto londinense de Heathrow y aterrizará en la pista del John F. Kennedy (JFK) de Nueva York.





**POR WILLY HIERRO ALLEN**

**S**i bien se dificulta un pronóstico certero, ya que es extensa la carretera por la cual habrá que rodar para llegar, finalmente, a la sostenibilidad en el transporte automotor, se avanza a toda velocidad en tal dirección con el apoyo de propulsores más limpios, novedosas tecnologías y combustibles menos contaminantes.

Sin embargo, a medida que rodamos por la carretera 2023, encontramos pronunciadas curvas y monumentales baches, ejemplo de esto último lo son los microchips. El microchip o circuito integrado es una pequeña pastilla de material semiconductor, sobre la que se fabrican circuitos electrónicos, elemento básico en toda tecnología moderna.

Su demanda está muy por encima de la oferta. Este bache, originado por el cierre industrial producto de la pandemia, ralentizó su producción y hoy afecta a la industria automotriz. Se estima que, el año pasado, se fabricaron en América del Norte, 1,68 millones de vehículos menos de los programados; y en Europa, 1,53 millones.

¿Y cómo será este año? Continuará la demanda por encima de la oferta. Si se cumple el pronóstico para 2023, la industria automotriz mundial dejaría de fabricar 4,56 millones de vehículos por falta de microchips. Y la situación de los microchips tiene buenas y malas noticias para este año. Las buenas son las inversiones que se hacen y harán en 2023.

La Unión Europea planea movilizar unos 43 000 millones para fabricar, en Europa, el 20 % de la demanda mundial de chips. Por su parte, Estados Unidos, desde el año pasado, destinó más de 150 000 millones con destino a esta producción. La mala noticia es que, tales inversiones, no serán una mágica solución inmediata. La escasez continuará, al menos, por un tiempo.

Rodando por esta sinuosa carretera 2023, nos encontramos frente a una curva muy pronunciada: las cadenas de suministros. Durante la pandemia, toda la industria aprendió que las actuales, largas y/o muy lejanas, no son ni serán lo eficiente que se requiere. Ahora, los fabricantes de vehículos van en busca de diversificar sus cadenas de suministros.

Ante todo, la industria se ha dedicado a ampliar su cartera de proveedores y, especialmente, conseguir distribuidores más cercanos. No es un secreto que acortar las cadenas de suministros reduciría, notablemente, los costos de transportación y si, además, se expande la base de proveedores, toda la industria disminuye sus gastos de producción y, por ende, el precio de venta de sus vehículos.

Por último la sostenibilidad, que no es una opción ni para los fabricantes ni para proveedores. Es la expectativa (y por qué no también la esperanza) de consumidores, inversores y empresarios que se benefician o perjudican por la eficiencia de las cadenas de suministros de la industria automotriz, particularmente hoy día.

Los fabricantes tienen que trabajar, innovar y desarrollar sus vehículos con el objetivo de lograr operaciones y productos neutrales en carbono y, de ser posible, antes de los plazos previstos: 2050. La industria debe buscar materiales renovables de base biológica y productos que contribuyan a la circularidad a través del reciclaje.

La sostenibilidad es tarea y propósito de la industria para frenar el cambio climático, salvar el planeta, la humanidad.

# ¿CÓMO RUEDA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ ESTE AÑO? ¿HACIA DÓNDE VA?

NO RESULTA FÁCIL RODAR POR LA CARRETERA 2023, SINUOSA Y LLENA DE BACHES, PERO SE AVANZA. ENTRE LOS INCONVENIENTES DEL CAMINO, DESTACAN LOS MICROCHIPS Y CADENAS DE SUMINISTROS. RODAMOS A TODA VELOCIDAD HACIA LA SOSTENIBILIDAD



## La nueva Sprinter construida para usted

Un concepto más novedoso en el segmento de las grandes furgonetas. Mayor confort y seguridad al conducir. Su versatilidad facilita encontrar el modelo ideal según las necesidades de transporte. Tan atractiva que llama positivamente la atención.

**Mercedes-Benz**

Vans. Born to run.



MCV Comercial S.A. Distribuidor autorizado de Mercedes-Benz en Cuba.  
Intersección de Vía Blanca y Vía Monumental, Berroa, Habana del Este, La Habana. Telef.: 7792-9700 al 09.  
Email: [mcv@mcvcomercial.cu](mailto:mcv@mcvcomercial.cu)

# TRANSPORTE OCCIDENTE

CONTAMOS CON LÍNEAS ESPECIALIZADAS,  
PERSONAL CAPACITADO, EXPERIENCIA  
Y ALTA PRODUCTIVIDAD EN LA FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS

### FABRICACIÓN DE

FURGONES PERSONALIZADOS

CAJAS DE SEGURIDAD

PRESILLAS PARA PRESILLADORAS

### ENSAMBLAJE DE VEHÍCULOS

### MANTENIMIENTO

FURGONES, GAZELLA, UAZ Y GEELY

### REPARACIÓN GENERAL

CAMIONES, AUTOS RURALES Y CAMIONETAS



| Avenida Independencia y Final, Apartado 8 Managua, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba  
| +53 52159970 / 52152936 | [cervantes@tocc.reduim.cu](mailto:cervantes@tocc.reduim.cu) / [dir.comercial@tocc.reduim.cu](mailto:dir.comercial@tocc.reduim.cu)

# HYUNDAI SE BLINDA CON UN NUEVO SISTEMA ANTIRROBO

UNA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE PARA BLOQUEAR EL ENCENDIDO REMEDIA LA VULNERABILIDAD QUE PERMITÍA ARRANCAR LOS VEHÍCULOS DEL FABRICANTE SURCOREANO UTILIZANDO UN CONECTOR USB A MODO DE «LLAVE»

POR ARIEL B. COYA

No tardó nada Hyundai en reaccionar, después que en Norteamérica se destapase que algunos de sus modelos (y de Kia) producidos entre 2010 y 2021 presentaban una vulnerabilidad que los ponía en bandeja para los ladrones de autos. De ahí que el fabricante surcoreano blindara su seguridad con un nuevo sistema antirrobo.

A diferencia de lo que suele pasar en un acápite, donde laboratorios profesionales buscan los fallos de seguridad en confidencialidad con los fabricantes, el método que permitía arrancar fácilmente los coches de Hyundai utilizando un conector USB a modo de «llave» corrió como la pólvora por Internet, llegando a convertirse en un desafío viral en TikTok, donde cientos de videos con las etiquetas #HyundaiChallenge y #KiaChallenge mostraban cómo esos autos eran robados con total impunidad.

Para poner freno a esa situación, la firma creó una nueva tecnología que impide arrancar el vehículo si, antes, las puertas no se han abierto con la llave original. En tal sentido, el sistema bloqueará el encendido del vehículo y las puertas, a la vez que activa la alarma de fábrica.

La actualización en el software es ofrecida de manera gratuita como parte de una campaña pública para casi cuatro millones de vehículos y se podrá realizar en los concesionarios de Hyundai.

La instalación tarda menos de una hora y en una primera ronda se llevará a cabo en un millón de unidades que incluyen a los modelos Elantra de 2017 a 2020, Sonata 2015-2019 y Venue 2020-2021.

Como expresó Randy Parker, CEO de la compañía para Norteamérica, «Hyundai se compromete a garantizar la calidad e integridad de nuestros productos a través de la mejora continua y se complace en brindar a los clientes afectados una disuasión de robo adicional a través de esta actualización de software».

Asimismo, cabe señalar que todos los vehículos Hyundai producidos desde noviembre de 2021 están equipados con un inmovilizador de motor de serie. Los propietarios pueden respirar más tranquilos, y los ladrones, desde luego, quedan advertidos.

POR ROSABEL LÓPEZ GONZÁLEZ

CASI TODOS CUANDO PEQUEÑOS HEMOS SENTIDO MAREOS AL VIAJAR EN AUTOS, SOBRE TODO CUANDO ESTÁN CERRADOS CON LA CLIMATIZACIÓN ENCENDIDA. VEAMOS CÓMO EVITARLO

ESTE PROCESO SE CONOCE TÉCNICAMENTE COMO CINETOSIS Y SE TRADUCE PARA CONOCIMIENTO DE LA MAYORÍA EN MAREO POR MOVIMIENTO. LA SENSACIÓN ES PRODUCIDA POR EL DESEQUILIBRIO ENTRE LA VELOCIDAD, EL MOVIMIENTO Y LOS SENTIDOS. EL QUID PARA CONTROLAR LOS MAREOS ES LOGRAR UNA CONCORDANCIA ENTRE LO QUE VES, LO QUE OYES Y LO QUE SIENTE EL CUERPO QUE SE DESPLAZA A UNA VELOCIDAD DETERMINADA.

EXISTEN PERSONAS MÁS SUSCEPTIBLES A EXPERIMENTAR ESTE MAREO QUE PUEDE LLEGAR A CONVERTIRSE EN FATIGA, SUDORACIONES Y VÓMITOS. LOS NIÑOS LO SIENTEN CON MAYOR FRECUENCIA DEBIDO A QUE SUS SENTIDOS Y EL CEREBRO NO ESTÁN PREPARADOS PARA CONTROLAR EL EQUILIBRIO.

PARA QUE EL DISFRUTE DE UN VIAJE EN AUTO O GUAGUA RESULTE MÁS PROVECHOSO Y AGRADABLE, PAR TI Y TU FAMILIA, TE DEJAMOS ALGUNOS TRUCOS.

## 1 SENTARSE DE FRENTE AL SENTIDO EN QUE SE DESPLAZA EL VEHÍCULO

ES MÁS PROBABLE QUE, DE NO ESTAR CORRECTAMENTE SENTADOS EN LA DIRECCIÓN EN LA QUE VA EL VEHÍCULO, AUMENTE LA SENSACIÓN DE MAREO. SI BIEN EN UN AUTOMÓVIL ES COMPLICADO, EN OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE COMO AUTOBUSES O TRENES ES MÁS PROBABLE QUE ESTEMOS OBLIGADOS A SENTARNOS DE ESPALDAS AL SENTIDO DE LA MARCHA Y ESO SERÍA UN PROBLEMA LATENTE.

## 2 MIRAR AL HORIZONTE

EN MUCHAS OCASIONES LAS PERSONAS SE MAREAN POR IR LEYENDO EN UN COCHE O FIJANDO LA VISTA EN DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS. ESTO SE PRODUCE PORQUE LA INFORMACIÓN QUE RECIBE EL CEREBRO DE LOS DISTINTOS SENTIDOS NO CONCUERDA: AL MIRAR HACIA ABAJO Y AL INTERIOR DEL COCHE, EL CEREBRO ENTIENDE QUE ESTAMOS QUIETOS CUANDO EN REALIDAD ESTAMOS EN MOVIMIENTO, COMO BIEN SEÑALA NUESTRO OÍDO. ESTA DISCREPANCIA ENTRE SENTIDOS AUMENTA LAS PROBABILIDADES DE PRODUCIR NÁUSEAS.

## 3 COMER ALGO LIGERO E HIDRATARSE

EL ESTÓMAGO VACÍO TAMPOCO ES RECOMENDABLE PARA VIAJES LARGOS, DEBIDO A QUE LA DIGESTIÓN COMIENZA A REALIZARSE MIENTRAS NUESTRO CUERPO ESTÁ RECIBIENDO SEÑALES DE MOVIMIENTO Y ALTERACIÓN DE LOS SENTIDOS. EL AGUA, POR OTRA PARTE, ES BUENA PARA TODO, INCLUSO PARA EVITAR LOS MAREOS DURANTE EL RECORRIDO.

## 4 OMAR AIRE FRESCO CON CIERTA FRECUENCIA

CUANDO EL CARRO ESTA HERMÉTICAMENTE CERRADO, EL ENTORNO VACÍO Y TRANQUILO ALTERA LOS SENTIDOS DE LAS PERSONAS QUE SUFREN CINETOSIS. LA RECOMENDACIÓN PARA ESTOS CASOS ES BAJAR LAS VENTANILLAS CON CIERTA FRECUENCIA, AUNQUE ESTÉ ENCENDIDO EL AIRE ACONDICIONADO. LA CIRCULACIÓN DE AIRE FRESCO FAVORECERÁ LA RESPIRACIÓN Y CALMARÁ LA SENSACIÓN DE MAREO.

## 5 REALIZA UNA PARADA O PÍDELA CUANDO LA NECESITES

SI CREES HABER TOMADO TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS: VENTILACIÓN, ALIMENTACIÓN LIGERA, HIDRATACIÓN, MIRADA FIJA EN EL HORIZONTE Y AUN ASÍ CREES QUE PUEDES LLEGAR AL ESTADO DE CINETOSIS, NO DUDES EN ESTACIONAR EL AUTO, BAJARTE, DEJAR UNOS MINUTOS TUS PIES EN TIERRA ESTABLE PARA QUE EL EQUILIBRIO ENTRE LOS SENTIDOS Y EL CUERPO SE RETOME. RESPIRAR AIRE LIMPIO, CON CALMA Y PROFUNDIDAD PUEDE AYUDARTE A RECUPERAR LA CONCENTRACIÓN Y, SIN DUDAS, NO NECESITARÁS UTILIZAR LA BOLSA DE NYLON QUE USUALMENTE LLEVAS EN ESTOS CASOS, NI TOMAR MEDICAMENTOS QUE PODRÍAN OCASIONAR REACCIONES ADVERSAS O INDESEADAS.

SI ES CIERTO QUE LA CINETOSIS SE EXPERIMENTA CON MAYOR FRECUENCIA EN NIÑOS MENORES DE DOCE AÑOS, MUCHOS ADULTOS NUNCA DEJAN DE PADECER ESTE MARTIRIO. POR ELLO TE RECOMENDAMOS TENER PRESENTE SIEMPRE ESTOS CONSEJOS PARA QUE TUS VIAJES SEAN PLACENTEROS.



## CONSEJOS PARA NO MAREARSE EN LOS CARROS

# El camino de la muerte

SE ENCUENTRA EN BOLIVIA Y ES ARCHICONOCIDO POR SU PELIGROSIDAD. UNA VÍA DE UNOS 80 KM, SITUADA EN PLENA MONTAÑA, QUE UNE A LA CIUDAD DE LA PAZ CON LA REGIÓN DE LOS YUNGAS

## POR AMPARO LÓPEZ REGO

**A** sí es: Bolivia es propietaria de una de los caminos más peligrosos del mundo, construido en una montaña con acantilados que pueden alcanzar los 1000 m de altura. En esta ruta de la muerte, como la llaman, hay todo lo necesario para asustar a la mismísima suerte: además de lo elevada, es estrecha, carece de suficientes barreras de seguridad y hay curvas cerradas.

### HISTORIA

Se afirma que el paso original fue construido en tiempos de los Incas, pero debido al crecimiento del transporte de cargas en la zona, desde la Paz hacia Los Yungas, fue necesario ensancharlo, y por eso, en los años 30 del pasado siglo, a pico y pala, prisioneros paraguayos capturados en la Guerra del Chaco acometieron la impresionante tarea.

Por aquel entonces, la seguridad no era una prioridad y debido a lo angosto que resultaba aún el paso, instalar barandas de seguridad significaba obstaculizar la circulación de los vehículos en ambos sentidos.

### TRAGEDIA

El Camino de la Muerte exhibe un tortuoso recorrido por la cordillera oriental andina. Hay precipicios espeluznantes, cuenta con un solo carril para cada sentido del tránsito, casi todo el recorrido está sin asfaltar y los tramos más «generosos» no pasan de los 3 m de amplitud.

El peor accidente de tráfico en Bolivia tuvo como escenario esta vía y se remonta al año 1983, cuando un autobús que transportaba 100 pasajeros, al tomar una de las curvas, derrapó y se precipitó al vacío.

Los dramáticos eventos no abandonaron el terreno, al punto de que las estadísticas llegaron a contabilizar un promedio anual de 100 vidas perdidas y unos 200 accidentes.

En 1995, de acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo, se calificó como la carretera más peligrosa del mundo, debido al numeroso tráfico, las condiciones climáticas (niebla, lluvia...) y el riesgo de deslizamientos del terreno.

### RUTA CICLÍSTICA

En el 2007, después de 10 años de construcción, comenzó a operar un nuevo tramo de la Ruta 3 en el trecho Cotopata-Santa Bárbara, a la altura del km 55,5. Este importante tramo sustituyó la antigua sección conocida como Carretera de la Muerte.

El nuevo trayecto corre hacia la izquierda mientras que hacia la derecha continúa su habitual trazado el letal camino. Un recorrido que invita a la aventura a los amantes de la adrenalina, por lo que se destina esencialmente a fines turísticos, siempre bajo las frecuentes advertencias y regulaciones de las autoridades a cargo.

Y es que, a pesar de su nada relajante reputación, este paso es un imán para los ciclistas extremos, que lo han convertido en uno de sus destinos preferidos. Miles de excursionistas demuestran su avidez por conocerlo y recorrerlo pues, de otra, ofrece vistas impresionantes de la selva y las montañas bolivianas.

Y si de «vistas» se trata, las creencias populares las han enriquecido y muchos de los lugareños cuentan de espíritus que deambulan para distraer a los conductores y provocar fatales incidentes.

Se dice, por ejemplo, que aquellos prisioneros paraguayos que construyeron el camino, todos lo maldecían y que una vez concluida la obra fueron arrojados al abismo, no sin prometer antes de abrazar su sino, que arrebatarían incontables almas para llevarlas junto a ellos.

### UN VIEJO CAMINO

Desde la aparición del nuevo trayecto alternativo, el siniestro camino, aseguran, se ha convertido en un paraíso para la vida silvestre, pues ya no recibe la contaminación que deriva de un pesado tráfico de vehículos. De otra, al haberse convertido en una atractiva y lucrativa propuesta turística, se requiere que se mantenga en condiciones transitables. Con todo, no hay que olvidar que, por él, la Parca ronda.



# *Deportes*





# Aumenta LA FURIA del KARTING EN COCOMAR

ESTE DOMINGO TUVO LUGAR LA 3.A RONDA DEL CAMPEONATO CUBANO DE KARTING, COPA COCOMAR CAIMITO 2023, EN EL LEGENDARIO TRAZADO ARTEMISEÑO DE LA PLAYA EL SALADO

TEXTO Y FOTOS: SERGEI MONTALVO ARÓSTEGUI

Se concursaron en tres de las categorías inscritas en el actual campeonato. En la Pistón Port, el pequeño Jorge Luis Díaz se llevó el galardón a casa, imponiéndose en ambas pruebas por delante de toda la grilla. Ahora el pequeño de la barriada de la Lisa lidera la tabla con 35 unidades, seguido en esta prueba por el novato Pablo Raúl Nacienceno, quien también le sigue los pasos en la tabla general con tan solo 4 unidades. El piloto local Deivid Santiesteban suma 26 unidades para el escalón bronceado. Los restantes puestos los ocuparon Orlando Chávez, Julio Cesar Oliva y Ernesto Herrera. Fue notable la ausencia del legendario Rolando Cañedo, gran rival para todos estos muchachos.

Aaron Núñez y Anthony Milanov, los pilotos más pequeños de la familia del karting, hicieron pruebas demostrativas en la jornada dominical, pues ya se preparan para, en el venidero campeonato, concursar en la inferior categoría Cadete.

Para el plato fuerte, la TAG ROTAX 125 cc. El piloto de MCV Comercial, Yuself Núñez, dominó esta vez con su máquina 89 a todos los contrincantes, 39 unidades para el primer escaño, seguido muy de cerca (38 unidades) por el experimentado Carlos Collazo con su máquina número 75. Ambos fueron escoltados por Ariel López, piloto que se estrena este año en la categoría y va teniendo un excelente desarrollo. Addiel Bermúdez, Abel Valdés, el piloto extranjero Kirill Milanov, Yusnier Bermúdez y Pedro Pumarino, de la escudería DHL, fueron los restantes escaños y regalaron un excelente espectáculo.

Javier Chávez y los artemiseños Rafael Azoi e Iván Díaz fueron los laureados en la categoría libre, una prueba que se retomó en este campeonato, donde la rivalidad aumenta y llama a más pilotos a participar en el desafío.

La adrenalina y las ansias por alzar la corona del kartismo 2023 no menguan. En cada parada de este campeonato, la rivalidad aumenta y ninguno se da por vencido. El próximo encuentro está previsto para el 11 de junio.



## TABLA DE POSICIONES

KART	LUGAR	PISTON PORT 100cc	TOTAL
90	1	Jorge Luis Díaz	35
24	2	Pablo Nacienceno	31
45	3	Deivid Santiesteban	27
36	4	Rolando Cañedo	26
33	5	Orlando Chávez	20
197	6	Julio César Oliva	19
31	7	Ernesto Herrera	8

KART	LUGAR	PISTON PORT 100cc	TOTAL
89	1	Yuself Núñez	38
75	2	Carlos Collazo	38
21	3	Addiel Simón	23
22	4	Abel Valdés	18
9	5	Javier Chávez	14
5	6	Pedro Pumarino	14
19	7	Ariel López13	13
30	8	Yusnier Bermúdez	13
97	9	Ivan Díaz Izquierdo	9
44	10	Kirill Milanov	5





# VELOCIDAD Y ADRENALINA NUEVAMENTE EN VARADERO



POR ARLETIS ARANGO OÑA  
FOTOS: GRUPO MOTOS JAPONESAS EN CUBA #TEAM299

Este es el tercer evento de este tipo organizado por Varadero Racing, que reúne a cientos de pilotos de todo el país para competir en las categorías de 600, 750, 1000 y más de 1000 CC en el caso de las motos modificadas o alteradas.

Una de las novedades de esta segunda competencia es la inclusión de nuevos teams como el Titanium Racing que se suma a otros ya conocidos como el Team 299 de La Habana y el Moto 100 de Cienfuegos.

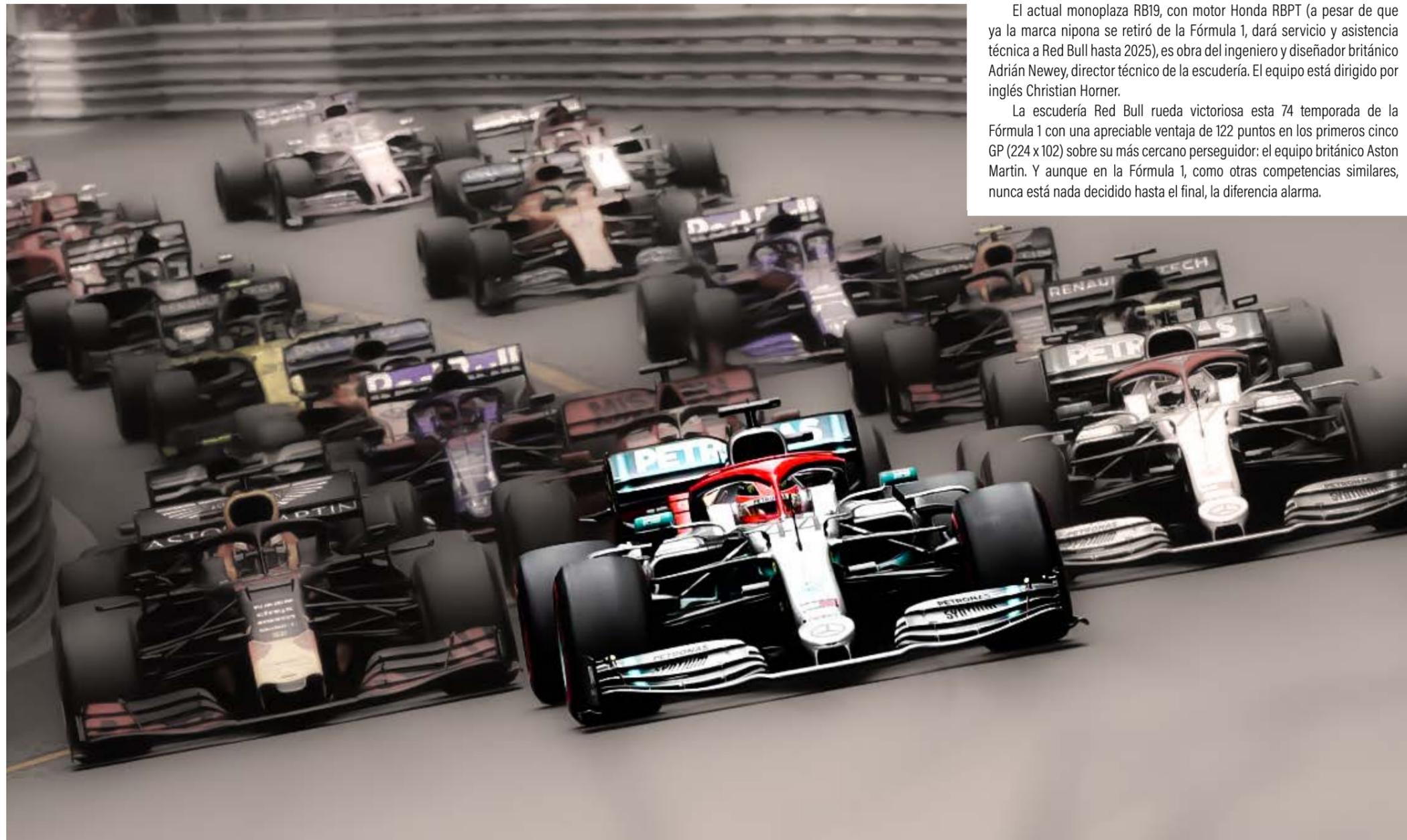
Lo mejor de la jornada fue la participación del público que apoyó a sus pilotos preferidos y que disfrutaron de una competencia que gana popularidad entre los cubanos, así como la compañía del experimentado piloto y campeón latinoamericano de motociclismo Nirio Rivero, quien ejerció como jefe técnico.

COMO PROMETIERON LOS ORGANIZADORES DEL FESTIVAL DE VELOCIDAD DE MOTOCICLETAS DE VARADERO, AL PRINCIPAL DESTINO DE SOL Y PLAYA REGRESARON LAS YAMAHA, HONDA, KAWASAKI Y SUZUKI PARA OFRECER UN ESPECTÁCULO DE VELOCIDAD Y ADRENALINA



# ORACLE RED BULL RACING (HONDA) SIGUE EN PUNTA CON AMPLIA VENTAJA

TRAS LA SUSPENSIÓN DEL GP DE IMOLA (ITALIA) POR INUNDACIONES EN LA ZONA, EL CAMPEONATO 2023 SE CARACTERIZA POR LA ESCAPADA DE RED BULL (HONDA) Y LOS ÉXITOS DE ASTON MARTIN (MERCEDES) CON FERNANDO ALONSO, SIN RIESGO PARA EL PUNTERO, QUE ACUMULA MÁS DEL DOBLE DE PUNTOS QUE SU MÁS CERCANO RIVAL



POR WILLY HIERRO ALLEN

Después de los primeros cinco GP de esta temporada (de seis que debería haber a día de hoy, afectado el sexto por lluvias e inundaciones en Italia), se hace evidente que el campeón actual (Red Bull) y su estelar dupla de pilotos (el neerlandés Max Verstappen y el mexicano Checo Pérez) van por la corona, otra vez, este año 2023.

Con cinco campeonatos de constructores (2010, 11, 12, 13, con Renault; y 2022 con Honda) y seis de pilotos (2010, 11, 12, 13 con Sebastián Vettel; y 2021 y 22 con Max Verstappen), el equipo Red Bull, asentado en su cuartel general de Milton Keynes, al noroeste de Londres, fue de las escuderías de mayor protagonismo en los primeros años de la segunda década del actual siglo XXI y, ahora, en la tercera, ha vuelto a cima.

Fundada en 2005, la actual escudería Oracle Red Bull Racing (propiedad de Red Bull GmbH, compañía privada con sede en Austria) nació tras comprar la escudería Jaguar Racing, por 110 millones, a Ford Motor Company, que había anunciado su retirada de la Fórmula 1. Red Bull tiene, también, otra escudería subsidiaria, la Alpha Tauri (Ferrari), antes Toro Rosso, para sus jóvenes pilotos, de los cuales, los mejores pasan al primer equipo.

El actual monoplaça RB19, con motor Honda RBPT (a pesar de que ya la marca nipona se retiró de la Fórmula 1, dará servicio y asistencia técnica a Red Bull hasta 2025), es obra del ingeniero y diseñador británico Adrián Newey, director técnico de la escudería. El equipo está dirigido por inglés Christian Horner.

La escudería Red Bull rueda victoriosa esta 74 temporada de la Fórmula 1 con una apreciable ventaja de 122 puntos en los primeros cinco GP (224 x 102) sobre su más cercano perseguidor: el equipo británico Aston Martin. Y aunque en la Fórmula 1, como otras competencias similares, nunca está nada decidido hasta el final, la diferencia alarma.

Después de 60 años de ausencia, Aston Martin regresó a la Fórmula 1 en la temporada 2021 de la mano del multimillonario canadiense Lawrence Stroll. Hoy su hijo, Lance Stroll, forma parte de la dupla de pilotos del equipo, con el español Fernando Alonso. Este año (2023), la escudería Aston Martin Racing está compitiendo fuertemente con Mercedes.

Los otrora invencibles Mercedes están a solo 6 puntos de Aston Martin, una diferencia que resulta inapreciable en cualquier campeonato donde, apenas hoy, cumple su primer cuarto. Y esta mínima diferencia, podría atribuirse al pilotaje, sin descartar las distintas aerodinámicas, las cuales, indudablemente, influyen.

Un Aston Martin pilotado por el ahora inspirado y también experimentado Fernando Alonso, quien desborda un ánimo diferente al de Mercedes, el británico Lewis Hamilton: siete veces campeón de Fórmula 1, con récords de victorias, de pole position y de puntos que, ahora, no es feliz. Al menos eso se rumora.

En declaraciones a F1 Insider, Helmut Marko, asesor del equipo Red Bull Racing, dijo que Hamilton «no es feliz» porque lleva dos años sin conseguir proclamarse Campeón del Mundo y, también, porque ya no es el piloto mejor pagado de la Fórmula 1. A ello se suma otros rumores que vinculan a Hamilton con Ferrari.

El inolvidable Ferrari, que rueda en cuarto lugar, con aspiraciones, solo va a 11 puntos del tercero. Tal parece que el podio de la temporada 2023 se repartirá entre estos cuatro. Ahora, la pregunta es ¿quién quedará fuera? Porque el podio solo tiene tres cajones.

Y lejos, muy lejos, en un empate, disputándose el quinto puesto, marchan McLaren (Mercedes) y Alpine (Renault), ambos con 14 puntos acumulados ya sin muchas posibilidades.

## CLASIFICACIÓN DE PILOTOS

1- M. Verstappen	119
2- S. Pérez	105
3- F. Alonso	75
4- L. Hamilton	56
5- C. Sainz	44
6- G. Russell	40
7- C. Leclerc	34
8- L. Stroll	27
9- L. Norris	10
10- P. Gasly	8

## CLASIFICACIÓN DE EQUIPOS

1-Red Bull	224
2-Aston Martin	106
3-Mercedes	96
4-Ferrari	75
5-McLaren	14
6-Alpine	14
7-Haas	8
8-Alfa Romeo	6
9-Alpha Tauri	2
10- Williams	1

# ASÍ MARCHA EL MUNDIAL 2023 TRAS RODAR SU PRIMER CUARTO

SE HAN CORRIDOS 5 DE LOS 20 GP DE ESTE AÑO Y AUNQUE AÚN ES TEMPRANO PARA PROFECÍAS, LAS «ROJAS DE BOLONIA» PUNTEAN EL CAMPEONATO DE CONSTRUCTORES, VR46 TEAM VA DELANTE POR EQUIPOS, Y FRANCESCO BAGNAIA LUCHA EL DE PILOTOS

POR WILLY HIERRO ALLEN

El banderazo final del Gran Premio de Francia, realizado sobre el Circuito de Le Mans (Bugatti), donde el italiano Marco Bezzecchi, del VR46 Team, conquistó su segunda victoria de este año en la Ducati Desmosedici GP22, nos permite hacer una valoración del presente Campeonato Mundial de Motociclismo 2023.

En el apartado de Constructores, donde están compitiendo cinco marcas: las japonesas Yamaha y Honda, las italianas Aprilia y Ducati, y la austriaca KTM, es notable la ventaja de las «Rojas de Bolonia» (Ducati), que acumula 71 puntos por arriba de su más cercano rival KTM: 174 x 103, el contraste es mayúsculo en solo cinco carreras.

Y si tenemos en cuenta que cuatro de los doce equipos (un tercio), que compiten este año, lo hacen con propulsores Ducati, los aires de victoria soplan hacia la marca italiana. El año pasado (2022) Ducati ganó con 454 puntos, mientras que KTM, subcampeón, consiguió 337, la diferencia fue de más de 100 puntos.

Sin embargo, Aprilia, que terminó en tercer lugar, sí luchó muy fuerte para alcanzar sus 334 puntos. Finalizó ¡a solo tres de KTM! La actual temporada 2023, los Constructores (o marcas) ruedan más o menos de forma similar: Ducati delante, KTM le sigue (de lejos) y, un tanto más cerca, rueda Aprilia que tiene 80 puntos: a 23 de KTM.

En cuanto a los Equipos, distingue el dirigido por el expiloto y nueve veces campeón mundial (entre 1997 y 2009) Valentino Rossi: el VR46 Team. VR por su nombre y apellido, 46 por su número (heredado de su padre), con el cual compitió siempre, renunciando al 1 que le corresponde al campeón reinante. Su designación oficial es Mooney VR46 Racing Team y está compuesto por los pilotos italianos Marco Bezzecchi y Luca Marini. En sus motocicletas utilizan motores Ducati del año pasado.



La pelea por Equipos está muy reñida esta temporada, entre el primer y tercer lugares hay solo cuatro puntos de diferencia. El líder, VR46 Team, tiene 147 puntos; en segundo lugar rueda Pramac Racing Ducati, 146 y tercero va Red Bull Factory KTM Racing, con 143. ¡Y aquí es imposible hacer pronósticos! En el cuarto lugar marcha el equipo oficial de la fábrica Ducati (104 puntos). Este y el Pramac llevan el nuevo motor Ducati Desmosedici GP2023, del actual año. En quinto va Aprilia Racing Team con 91 puntos.

En la clasificación del campeonato de Pilotos, marcha en cabeza el italiano Francesco Bagnaia, del Ducati Lenovo Team (oficial de fábrica). Este joven piloto italiano de 26 años, es el actual Campeón Mundial de Motociclismo. Antes fue campeón de Moto2. Fue el primer piloto de la academia VR46 que ganó un título mundial en la Categoría Reina.

Y si está apretada la competencia de Equipos, la de Pilotos no está menos. Bagnaia acumula 94 puntos y Marco Bezzecchi 93. El recién efectuado GP de Francia, aportó a su ganador, Bezzecchi, 28 puntos; al tiempo que al campeón Bagnaia, 7. El GP de Francia, en Le Mans, fue (para mí) la peor carrera de este año.

Max Márquez (Honda), después de tres ausencias, «venía con todo». Pero se ha caído a dos vueltas del final, defendiendo inexorablemente un podio (segundo lugar) difícilísimo, con la moto «bailando», en la lucha sin cuartel con su paisano Jorge Martin, de Pramac Racing Ducati. Las curvas son muy traicioneras y, si te pasas (y lo sé porque tengo experiencia), al final te pasa factura. Márquez y Honda rodaron por los suelos.

Así las cosas, quedó la victoria para Bezzecchi, segundo Martin y el tercero para el italiano Johann Zarco, también del Pramac Racing Ducati, quien iba rodando detrás, fiel testigo de todo lo ocurrido (dicen que la zona donde cayó Márquez tenía baches) para entrar plácidamente y subir al podio con felicitación de su coequipero Martin, incluida.

Finalmente, de los cinco pilotos punteros, cuatro van en Ducati: 1-Bagnaia, 2-Bezzecchi, 4-Martin y 5-Zarco. El piloto sudafricano Brad Binder es quien hace el número 3, de Red Bull KTM Factory Racing.





***Eventos***



# PREMIOS EXCELENCIAS CUBA 2022

UN AÑO MÁS, LA SALA COVARRUBIAS DEL TEATRO NACIONAL SE VISTIÓ DE GALA CON MOTIVO DE LA ENTREGA DE LOS PREMIOS EXCELENCIAS CUBA 2022 EN SU DÉCIMA EDICIÓN, CELEBRADA EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES DEL 25 ANIVERSARIO DE GRUPO EXCELENCIAS

TEXTO Y FOTOS: GRUPO EXCELENCIAS



Durante el discurso de apertura, José Carlos de Santiago, presidente y editor general del Grupo Excelencias, aseguró que a 25 años de fundación, sus sentimientos también están en el pueblo de Cuba. Asimismo, agradeció la presencia de las autoridades nacionales y foráneas, así como de las personalidades y artistas que prestigiaron con su presencia esta gala de premiaciones.

Hasta el 5 de abril se pudieron presentar candidatura a estos premios que tienen por objetivo fomentar la excelencia en el turismo, la gastronomía, el arte, el motor y la investigación, por lo que se han convertido en un referente en la mayor de las Antillas. Una vez recibidos los proyectos postulantes, fueron sometidos a votación popular a través de un cuestionario en Excelencias News Cuba y valorados por un jurado imparcial compuesto por 11 miembros, todos profesionales de la cultura, las artes, el turismo y la gastronomía.

En esta ocasión, se entregaron 22 premios en nueve categorías: Premios Excelencias Turísticas, Premios Excelencias Gourmet, Premios Excelencias del Motor, Premios Arte por Excelencias, Premios Excelencias Ciencia e Investigación, Premios Excelencias Mallhabana al Emprendimiento, Premios Excelencias News Cuba, Premios Excelencias Caribeinsider y Premios Excelencias CND Escucha.

Luego de la apertura a cargo del Conjunto de Cuerdas de la Orquesta Sinfónica Nacional, y le siguieron artistas como Annie Garcés, Adrián Berazaín, Waldo Mendoza, dúo Buena Fe, y el Coro EntreVoces bajo la dirección de la Maestra Digna Guerra.

Representantes del cuerpo diplomático acreditado en Cuba, artistas, científicos, autoridades de entidades cubanas y extranjeras presentes en el país, personalidades que fueron galardonados con el Premio Excelencias Cuba en ediciones anteriores y varios medios de prensa nacionales e internacionales, estuvieron presentes en la gala de premiaciones.



**PREMIO EXCELENCIAS NEWS CUBA**

**Categoría: Ciencia e Investigación**

Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Por su trayectoria de innovación integral.

Mención Especial: Transfermóvil (ETECSA), por haber sido la candidatura con mayor votación popular.

**PREMIO CARIBEINSIDER**

**Categoría: Sostenibilidad**

Suchel Proquimia. Por su compromiso en la protección del medioambiente y la sostenibilidad de los productos de higiene y limpieza.

**PREMIO EXCELENCIAS TURÍSTICAS**

**Categoría: Turismo**

Iberostar Cuba. Por el hotel Embajadores de la Excelencia en Trinidad, referente de la excelencia en la atención al cliente para el turismo en Cuba y el resto de los hoteles de Iberostar en el mundo.

**PREMIO ARTE POR EXCELENCIAS**

**Categoría: Arte**

Buena Fe. Por su trabajo comunitario mediante su trayectoria musical y la realización de conciertos en todos los barrios, con campañas de difusión en pro de la cultura musical a toda la población.

**PREMIO EXCELENCIAS CND ESCUCHA**

**Categoría: Integración Social**

Campaña ¡Súmate! por una vida sin violencia. Por su compromiso como organización social sin ánimos de lucro que va contra la violencia, protege, educa y apoya a mujeres y niñas.

**PREMIO EXCELENCIAS DEL MOTOR**

**Categoría: Movilidad**

Taxis-Cuba. Por una gestión más verde, su compromiso con la movilidad sostenible, la responsabilidad ambiental y la línea de triciclos eléctricos.

**PREMIO EXCELENCIAS GOURMET**

**Categoría: Investigación Gastronómica**

Agroforestal- Ministerio de Agricultura de Cuba. Proyecto de certificación de café orgánico en el oriente de Cuba. Por las certificaciones en 2022 a 170 productores que abarcan 1400 hectáreas de café, de nueve municipios de las provincias Santiago de Cuba y Granma.

**PREMIO MALLHABANA**

**Categoría: Emprendedores**

La Chocolatera. Por ser un proyecto donde la figura principal es el chocolate y su sello distintivo es la bombonería fina artesanal de alta gama.

También se entregaron simbólicamente tres Premios Excelencias Internacionales, otorgados en FITUR 2023: Premio Caribbean News Digital a Archipelago Internacional (Aston Hotels), «por la inversión y expansión de la cadena hotelera en la región Caribe»; y a las entidades cubanas Havana Club, Premio Excelencias Turísticas Categoría VERDE, por «Acciones para reducir su huella de carbono»; y a los Maestros Roneros de Cuba, por mantener la historia y tradición del ron ligero.

Tres espacios distinguidos fueron los dedicados a los Premios Especiales a Waldo Mendoza, por sus 20 años en escena; a Lázaro Expósito Canto, por el humanismo y la obra de su vida; y a Rafael Sed Pérez (In Memoriam), por su trayectoria dedicada al desarrollo del turismo cubano.

Premios Excelencias Cuba 2022



**POR LORIET GÓMEZ MEJIAS**  
**FOTOS: CORTESÍA DE IGNACIO REYES FANDIÑO**

Como parte de las actividades para celebrar el Día Internacional del Museo, El Museo del Automóvil de La Habana y la Oficina del Historiador de la Ciudad desarrollaron charlas, conferencias y exposiciones, como la muestra de vehículos en miniatura realizadas con materiales reciclados, evidencia de la creatividad y el ingenio de los artistas cubanos en la reutilización de materiales. Parte de las piezas expuestas pertenecen a la colección del propio Museo del Automóvil de La Habana, mientras que otras son de la autoría de los maquetistas Alain Freyre y Karel Martínez.

En este sentido, tuvo lugar un taller enfocado en los procesos iniciales de la construcción de maquetas de vehículos automotores, diseñado para adolescentes y jóvenes, e impartido por el profesor Juan Fernando Infante Durán. En consonancia con los preceptos emitidos por el International Council of Museums-ICOM, las piezas resultantes de estos encuentros serán creadas con materiales reciclados.

La jornada de celebración también incluyó secciones educativas, en las que se mostró el proceso de construcción de bicicletas de bambú en la empresa Vélo Cuba. Esta última actividad estuvo a cargo de Mytil Font, integrante de este proyecto.

El Museo del Automóvil de La Habana constituye ya plataforma de confluencias para la promoción de la cultura transportista y la conciencia ambiental. Estas actividades y la muestra del museo en sí es una experiencia que valen la pena visitar.



# Museo del Automóvil de La Habana celebra Día Internacional del Museo

EL MUSEO DEL AUTOMÓVIL DE LA HABANA ORGANIZÓ RECIENTEMENTE UNA SEMANA DE ACTIVIDADES CON MOTIVO DE CELEBRAR EL DÍA INTERNACIONAL DEL MUSEO.





# REGATA 31 ANIVERSARIO DEL CLUB NAUTICO INTERNACIONAL HEMINGWAY DE LA HABANA

ESTE 21 DE MAYO, EL CLUB NÁUTICO INTERNACIONAL HEMINGWAY DE LA HABANA ARRIBÓ A SU XXXI ANIVERSARIO. EN EL MARCO DE LAS CELEBRACIONES, SE DESARROLLÓ ESTE FIN DE SEMANA UNA REGATA DE VELA





**POR LORIET GÓMEZ MEJIAS**

Este 27 de mayo, los alumnos de la Escuela de Vela del Club Náutico Internacional Hemingway de La Habana se dieron cita para celebrar un aniversario más de nuestro Club con la regata XXXI Aniversario. Bajo la asesoría de los entrenadores Yohandry Amador, Darién Pimentel y Carlos R. Ripoll, alumnos, padres y atletas del Equipo Nacional de Vela se hicieron a la mar en una jornada marcada por la alegría, el entusiasmo y la pasión por los deportes náuticos.

La regata se dividió en varias categorías, según edad y experiencia de los niños, asegurando una competición justa y emocionante. Sin embargo, no fue esta solo una oportunidad para los equipos de demostrar sus habilidades y competir por el premio, sino también para disfrutar de la belleza del mar y la naturaleza, en un encuentro amistoso y de aprendizaje.

El evento culminó con una ceremonia de premiación, presidida por el Comodoro Escrich, y en la que se entregó reconocimiento de participación a todos los niños y se reconoció a los ganadores de cada categoría, además de dos premios especiales, quienes recibieron medallas de manos de sus entrenadores. El Comodoro Escrich, agradeció la participación y organización de esta regata XXXI Aniversario, reforzó la importancia de la comunidad náutica y el papel que juega el Club en la promoción de la vela y los deportes acuáticos en Cuba y el mundo.

# Guía de SERVICIOS





# TDEA

## RAPIDEZ, CALIDAD Y GARANTÍA

TDEA SERVICIOS DE ELECTRICIDAD AUTOMOTRIZ S.R.L.  
LE BRINDA TODO LO QUE NECESITA PARA LLEVAR  
SU AUTO A OTRO NIVEL, SI DE ELECTRICIDAD SE TRATA



Luces Traseras (Circuitos Generales)

**POR LORIET GÓMEZ MEJIAS  
FOTOS: CORTESÍA DE TDEA**

Si de especialización en electricidad de autos se trata, nuestra recomendación es TDEA Servicios de Electricidad Automotriz S.R.L., un taller de referencia nacional, especializado en alternadores y motores de arranque. Desde su nacimiento en 1993 como TDEA Taller de David Electricidad Automotriz, cuenta con personal altamente capacitado y de experiencia significativa en la reparación y el mantenimiento de motores y sistemas eléctricos de los vehículos. ¿Su objetivo? Brindar un servicio de calidad y profesionalismo a sus clientes.

A inicios de 2023, TDEA pasa a otro nivel de trabajo: se consolida como empresa TDEA Servicios de Electricidad Automotriz S.R.L., aumenta su lista de servicios e incorpora la comercialización de partes, piezas y accesorios.

Con moderna tecnología y herramientas de última generación, TDEA garantiza servicios completamente actualizados y a la vanguardia de las más renovadas tendencias del mercado. Ello, unido a la garantía de un equipo completamente equipado, le aseguran estar en el lugar indicado.

«Profesionalidad, seriedad, higiene, seguridad, calidad total y magnífico trato con los clientes. Quedo muy satisfecho con todos los de TDEA», fueron palabras

de un cliente mientras salía de la empresa, con todos sus trabajos listos y en tiempo. Y es que, en un ambiente cordial y amistoso, TDEA se esfuerza por establecer una relación cercana y de confianza con sus clientes, atendiendo cada una de sus necesidades y trabajando de conjunto para encontrar soluciones que se ajusten a sus requerimientos específicos.

Sus servicios abarcan la comprobación en el sistema de arranque y carga; diagnóstico de la batería; diagnóstico y reparación del circuito de fuerza; comprobación del alternador y del motor de arranque; análisis de consumo, estado de carga y vida útil de la batería. Si su problema se encuentra en circuitos generales como luces, limpia parabrisas, sistema de alimentación primaria (caja de fusible), sistema de señalización y control, en TDEA encontrará la solución, al igual que la de otros problemas en circuitos específicos como ventanillas eléctricas y cierre centralizado.

Asimismo, para lograr alta eficiencia en el funcionamiento de su motor de gestión electrónica, ofrece servicios especializados en mantenimiento, reparación y comprobación eléctrica de todos los sensores del motor, actuadores, limpieza de cuerpo de aceleración, colector de admisión y los sensores que lo componen, con

productos de limpieza específicos para esta función, equipos de diagnóstico para la lectura de códigos OBDII y análisis de señales eléctricas con Osciloscopio especializado en servicio automotriz. A su vez, incorporan el mantenimiento y comprobación al sistema de alimentación por combustible el cual incluye desde la limpieza del tanque de combustible y el aforador, hasta la sustitución de filtros de combustible y limpieza y comprobación de inyectores.

TDEA incluye, además, servicios de Automática y Electrónica Automotriz, con la reparación de módulos electrónicos, calculadores del motor y sistema de ignición con un previo diagnóstico del funcionamiento y sincronismo de los sensores electrónicos del vehículo. Este servicio termina con la comprobación del funcionamiento de su auto a plena carga, analizando, con datos en vivo, las prestaciones del motor.

Tener su auto con un estado eléctrico impecable es posible si visita TDEA Servicios de Electricidad Automotriz S.R.L., una empresa competente, de avanzada e innovadora, cuyas palabras de orden son rapidez, calidad y garantía.



Escaner



Alternador



Servicios de Electricidad Automotriz SRL

\* TODO TIPO DE ACCESORIOS



# 30 AÑOS DE EXPERIENCIA

TDEA, una sociedad instituida desde el año 1993 hasta la actualidad, con una labor ininterrumpida especializándonos en defectar y reparar sistemas y accesorios eléctricos del vehículo. Nuestros servicios son contratados por empresas privadas y estatales, cooperativas y personas naturales, abarcando todo el territorio habanero y algunas provincias del país.

Empleamos las mas nuevas y emergentes tecnologías de defectación, para la reparación y comprobación del vehículo, evitando así futuras fallas mecánicas y eléctricas en su funcionamiento, brindándoles nuestro mejor servicio para alargar la vida útil del equipo y su automovil.

## ESPECIALIDADES



ALTERNADOR



ELECTRICIDAD GENERAL



MOTOR DE ARRANQUE



AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ



## RAPIDEZ, CALIDAD & GARANTÍA

☎ 5 800 1616 / 7 267 8333 (COMERCIAL Y COMPRAS)  
5 695 5694 / 7 262 6388 (CONTRATACIÓN Y ECONOMÍA)  
5 194 7091 (ADMINISTRACIÓN)

🌐 [www.tdea93.com](http://www.tdea93.com)  
📍 Calle 25B e/ 120B y 122, Marianao, La Habana, Cuba  
✉ [davidelectricistauto@gmail.com](mailto:davidelectricistauto@gmail.com)



Taxi **COOPERATIVA 1 RUTERO**  
MATADERO 116 E/ NUEVA DEL PILAR Y FINAL, CERRO, LA HABANA

LA SOCIEDAD TRAZA NUESTRA RUTA



**Taller**  
**BARRIOS-ILEN**  
 SOLUCIONES INTEGRALES  
 PARA DAEWOO TICO



Calle 150 A, e/ 235 y 237, N.º 23515. Bauta. Reparto Yumurí.  
 (53)047 37 3939 • (53)15 264 9702 • (53)15 248 2608

**LAZAR MOTOR**  
 Soluciones Mecánicas



**Lázaro Chávez Pérez**  
 Móvil: (+53) 5 284 6606  
 Calle 11, e/ 76 y 78,  
 Playa, La Habana, Cuba.



**WENCHIMPORT**

Taller automotriz especializado en clima

+53 5284 4546 / +53 5429 4954

Calle 6, entre 100 y 7.ª, Boyeros.

Diagnósticos / Soluciones generales / Mantenimiento / Reparación de compresores

**NOVEDADES**  
 COOPERATIVA DE SERVICIO AUTOMOTOR

- REMOLQUES DE AUTOS CON SKATOLINA
- MECÁNICA GENERAL
- ELECTRICIDAD AUTOMOTRIZ
- TRAMADO DE DIRECCIÓN
- PONCHES
- AIRE A GOMAS
- FREGADO DE AUTOS
- ENGRASE
- BALANCEO DE NEUMÁTICOS

📍 Santa Catalina Esq. Mayía Rodríguez  
 Cerro, La Habana, Cuba

☎ (+53) 7640 6851 | 7641 8362

✉ novedades@enet.cu



**EKKO TECH**  
TALLER DE MOTOS ELÉCTRICAS

**SERVICIOS**

- Montaje y reparación de piezas -
- Reparación de motores, cargadores y cajas reguladoras -
- Defectación - Asesoramiento al cliente -
- Mantenimiento parcial - Mantenimiento especializado -
- Servicio a domicilio -

(+53) 52535040 Avelino Grandal  
ekkotekworkshop@gmail.com

**KAMILLO**

Camilo Ernesto Sánchez Martínez  
Dirección: Calle 296 no. 315, e/ 3ra B y 3ra C,  
Santa Fe, Playa, La Habana, Cuba.  
(+53) 7205 8726 / (+53) 5263 3056 / (+53) 5258 3133

**TALLER ESPECIALIZADO**

Mercedes-Benz BMW Audi

**MIPYME**  
**Servicios Generales de Automoción S.R.L**

**SERVICIOS GENERALES**  
AUTOMOCIÓN S.R.L.

**SERVICIOS**

- Montaje y reparación de cierre centralizado
- Diagnóstico
- Montaje de sistema de audio
- Sistema de llaves computarizadas
- Montaje y reparación de sistemas de alarmas
- Electricidad automotriz general
- Mecánica de motos
- Montaje, reparación y mantenimiento de aire acondicionado
- Reparación y mantenimiento de agregados eléctricos

mpmsga@gmail.com 50905864 | 50905859 | 50905866



**CONFECCIONES  
TEXTILES  
TCP**



Goicuría # 572 e/ Acosta y Ofarril. 10 de Octubre  
La Habana, Cuba  
geovega2006@nauta.cu  
go.confeccionestextilestcp@gmail.com  
www.goconfeccionestextiles.com  
@facebook / @instagram / @twitter / @geovanyoña  
+53-52982505 / +53 76419390



**TRANSPORTACIÓN**

Personales  
Mercancías  
Remolques  
Aparcamientos  
Reparto  
Diplomáticos

**ALQUILER Y ARRENDAMIENTO**

Coupe  
Sedan  
Eléctricos  
SUV  
Bus  
Van  
Camiones

**MANTENIMIENTO**

Reparación  
Defectación  
Lubricación  
Limpieza  
Repostaje  
Asesoramiento  
Ensamblaje



**AUTOVIAJES  
S.U.R.L**

**COMERCIALIZACIÓN**

Baterías  
Neumáticos  
Cristalería  
Asientos  
Luminarias  
Accesorios  
Electrónica

**cuba**  **SHOW**  
LA FIESTA EN GRANDE

PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA  
PARA ACTOS Y EVENTOS

- » MONTAJE DE ESCENOGRAFÍA (TARIMA Y ESTRUCTURAS)
- » ILUMINACIÓN PARA ESPECTÁCULOS Y EVENTOS
- » PANTALLAS LED » CUERPO DE BAILE Y ANIMACIÓN
- » DISEÑO Y MONTAJE DE STAND

móvil: (+53) 5 242 0228 / Tlf.: (+53) 7 205 9257 / e-mail: handcosta@yahoo.es

Edificio Focsa, calle 17 esquina M, piso 10 apto. E, Plaza de la Revolución, La Habana  
autoviajess.u.r.l@gmail.com / autoviajes.auditora1@gmail.com | Autoviajes SURL

FAMILIA  
**HERO**  
SERIGRAFÍA

Familia con 26 años  
de experiencia de trabajo  
en la impresión serigráfica,  
reconocidos como grupo  
de creación artística



Oswaldo Hernández Naranjo

✉ email: [osva3cu@gmail.com](mailto:osva3cu@gmail.com)

☎ Telf: +53 7638 4790, Cel: +53 52681197

📍 Rodríguez 55, e/ Rabí y San Indalecio, Santos Suárez, 10 Octubre, La Habana, Cuba.

Agregamos su diseño a pullovers, bolsas, bolígrafos, gorras, llaveros, agendas, encendedores, mochilas y a cualquier otro soporte publicitario que usted desee.

Para anunciar su negocio  
**contáctenos**

(+53) 72058274

[asistente.motor@excelencias.co.cu](mailto:asistente.motor@excelencias.co.cu)

¡Vive una experiencia de compra **inolvidable!**

**MallHabana** es su hipermercado online de toda confianza para los envíos a Cuba, para que usted pueda realizar compras con facilidad, en cualquier momento del día y desde cualquier lugar del mundo o dispositivo.

Nuestros productos se entregan a lo largo y ancho de Cuba, y contamos con los mejores proveedores del país.

Supermercado/ Electrodomésticos/ Ferretería/ Útiles del Hogar/ Perfumería/ Motos y Automóvil.

**¡Y mucho más!**



¡Gracias por confiar  
en **MallHabana!**



mallhabana



[www.mallhabana.com](http://www.mallhabana.com)



[contact@mallhabana.com](mailto:contact@mallhabana.com)



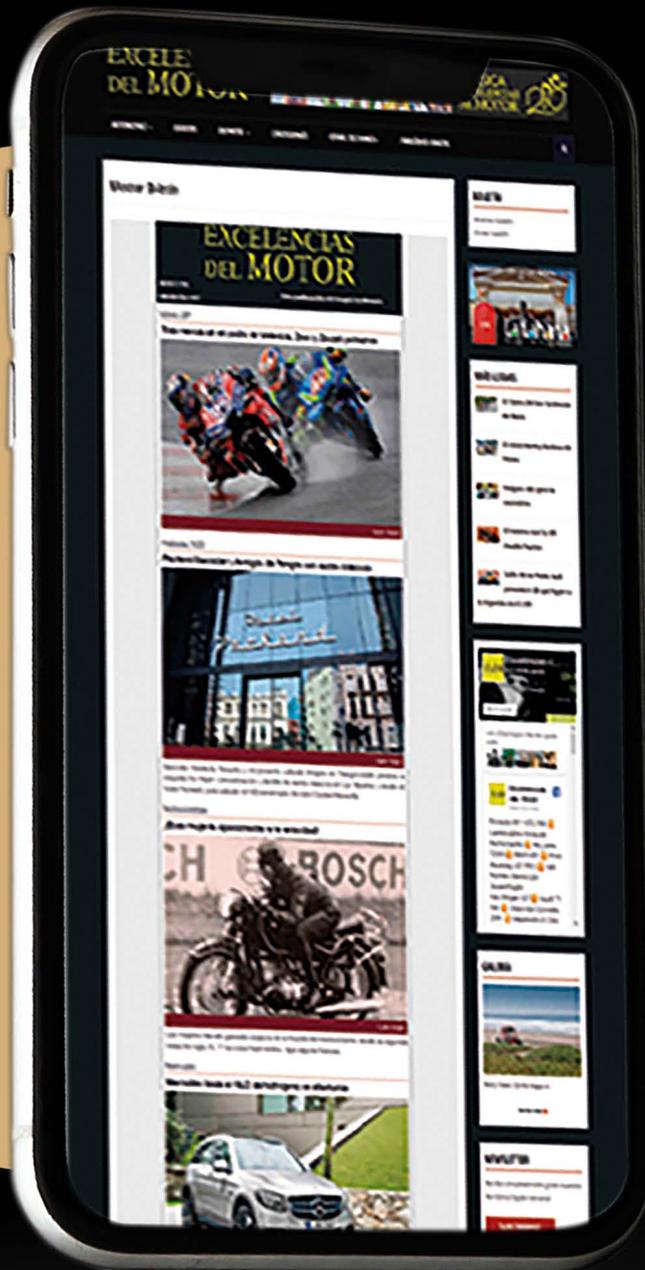
+34 648 613636



@MallHabana.Supermercado

# EXCELENCIAS DEL MOTOR

SUS-  
CRI-  
BETE



[comercial.motor@excelencias.com](mailto:comercial.motor@excelencias.com)

EXCELENCIAS DEL MOTOR / UNA PUBLICACIÓN DEL GRUPO EXCELENCIAS  
f EXCELENCIAS DEL MOTOR / t @EXCELMOTOR / i EXCELENCIASDELMOTOR  
v EXCELENCIASDELMOTORCUBA