

EXCELENCIAS DEL MOTOR

• AÑO 19 •
Nº 108

www.excelenciasdelmotor.com

edición bimestral

MCV Comercial S.A.

30 Aniversario De MCV Comercial S.A.



AUTOS

UN FORD T CON MÁS DE UN SIGLO

MOTOS

ULTRAVIOLETTE F77 MACH 2

CARGA Y PASAJE

CHINA NO SOLO AVANZA EN MAGLEV

HISTORIA

AUTOMOTRICES CHINAS: DONGFENG, UNA DE LAS «GRANDES»

EVENTO

COPA CASTROL 2024,
UNA VERDADERA FIESTA
DEL MUNDO AUTOMOTOR EN CUBA

¡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  +34 648 613636
 contact@mallhabana.com  @MallHabana.Supermercado

Para su movilidad en La Habana utilice **Gazelles en ruta,** un servicio de Taxis-Cuba pensado para usted



 @empresataxiscuba  Taxis-Cuba Empresarial

 Humboldt No. 2 e/ Marina y Hospital, Centro Habana, La Habana, Cuba

 +53 7 787 35703 / +53 7 787 35705

 www.taxiscuba.cu

 etaxiscuba@taxiscuba.cu

EDITOR Y DIRECTOR GENERAL
JOSÉ CARLOS DE SANTIAGO
COORDINADORA REDACCIÓN INTERNACIONAL
VERÓNICA DE SANTIAGO
CORRESPONSAL EN CUBA
JOSEFINA PICHARDO CANVEYRO
COORDINADORA
CRISTINA PÉREZ
ASESORA EDITORIAL
CONSUELO ELIPE RAMOS
REDACTORA JEFE
ANA MARÍA GÓMEZ

EDITOR JEFE
WILLY HIERRO ALLEN
COORDINADORA EDITORIAL / COMERCIAL
GOITYBELL HIERRO CAVEDA
EDITOR EJECUTIVA
LORIET GÓMEZ MEJIAS
ARTE Y DISEÑO
ALAIN FERRERO PEREIRA
EDITOR WEB
PABLO RAFAEL FUENTES
WEB MASTER
IVÁN GUTIÉRREZ DEL TORO
COMMUNITY MANAGER
SERGEI MONTALVO ARÓSTEGUI
COMERCIALES
YARIMA PUPO FONSECA
ERNESTO RIVERA RODRÍGUEZ
CLAUDIA DÍAZ CAPOTE

SUSCRIPCIONES Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

TEL: +34 91 556 0040, +53 7 204 81 90
PUBLICIDAD Y CORRESPONDENCIA
ESPAÑA: Madrid: 28020, calle Capitán Haya 16, Tel: +34 (91) 556 00 40, FAX: +34 (91) 555 37 64
e-mail: redaccionmadrid@excelencias.com **CUBA:** LA HABANA: Calle 10 No. 315 Apto. 3 e/ 3ra y
Sta Miramar, Playa, Tel: +53 (7) 204 8190, FAX: +53 (7) 204 3481 e-mail: caribe@excelencias.co.cu
MÉXICO: D.F.: Alejandra Maciel, Dios pájaro No. 25, secc. Parques, Cuatitlán Izcalli, Estado de Méxi-
co, 54720, Tel: +52(55) 5871 4034, teléfono celular: +52 (044) 5523 160511, e-mail: alejandramg@
ymail.com / Puerto Vallarta, Jalisco: Consuelo Elipe, calle Febronio Uribe 100, Plaza Santa María
404 C Zona Hotelera, Tel: +52 (322) 225 0109, e-mail: consueloelipe@yahoo.com **PANAMÁ:** Ralsa
Aurora Zayas Pérez, Calle 45 y Colombia, edif. Miramar, local 27 Bella Vista (diagonal al parque
Urracá), Tel: +50 (7) 392 1579, e-mail: dir.panama@excelencias.com **ARGENTINA:** Buenos Aires:
Jorge Hantouch, Presidente J. D. Perón 2535, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Tel: +54 (11) 3220
2500, e-mail: argentina@excelencias.com **HONDURAS:** Karina Lizeth Rodríguez, Col. Nuevo Loar-
que, Bloque I, C. 7207 Tegucigalpa, Tel: +504 2267354, celular: +504 99287571, e-mail: karli28@
hotmail.com **RUSIA:** Irina Kuznetzova Berkutova, e-mail: Irene90_08@mail.ru **BRASIL:** Emanuela
Fernandes Franco, Florianópolis Sc Brasil, Tel: +55 (11) 6654 5303, e-mail: emanuela@excelencias.
com **USA:** Haydihelen Velásquez Ramiz, 2601 nw 105 ave. Doral, fl 33172, Tel: +1 (305) 592 0827,
Fax: +1 (305) 592 7004, Tel. celular: +1 (786) 412 8006, e-mail: excelenciasusa@excelencias.com
ECUADOR: Quito: Ledany Contreras Valles, Cristóbal de Ayala N50-350 y De los Álamos, San Isi-
dro del Inca, Quito, Provincia Pichincha, Tel: + (593) 084708837, 5221712, e-mail: dir.ecuador@
excelencias.com **REPÚBLICA DOMINICANA:** Rafael García Aznar, Boulevard Turístico, Km 2.5
PUNTA CANA, Tel: 829-755.66.15, e-mail: dir.rd@excelencias.com **URUGUAY:** María Shaw Arocena,
Tacuarembó 1361/902 Montevideo, Tel: + 598 (2) 4014181, e-mail:
dir.uruguay@excelencias.com **COSTA RICA:** Silvia Simón, Tel: + 506 25518804 e-mail:
dir.costarica@excelencias.com **PERÚ:** Ma-riella Stuart, Residencial San Felipe, Edif. Casuarinas No.
1102, Lima, Tel: + 51 (1) 2616869, e-mail: dir.peru@excelencias.com **PORTUGAL:** Isabel María
Gómez Pignatelli Videira, Calzada de Santa Catalina, 15D (1), Cruz – Quebrada Gorundo, Lisboa:
Tel: +351 (969) 767678, 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: 1138-1841
EDICIÓN 108, Enero- Febrero, año 2025

www.excelencias.com
www.excelenciasdelmotor.com
www.excelenciastravel.com

www.tucadhu.org

SUMARIO

06 30 ANIVERSARIO DE MCV COMERCIAL S.A.



FOTON TUNLAND G9

AUTOS

08 MAZDA CX-60: EL SUV PREMIUM QUE DESAFÍA LAS REGLAS

09 EL XIAOMI SU7 REVOLUCIONA LA INDUSTRIA DE LA ELECTROMOVILIDAD

10 UN FORD T CON MÁS DE UN SIGLO

MOTOS

12 VDU CATI PANIGALE V4 DE 2025



VDUCATI PANIGALE V4

13 ULTRAVIOLETTE F77 MACH 2

14 URAL, EL MODELO DE MOTO MÁS FABRICADA DE LA HISTORIA

CARGA Y PASAJE

16 CHINA NO SOLO AVANZA EN MAGLEV



CINOVA H2

17 STAR OF THE SEAS: EL NUEVO GIGANTE DE LA FLOTA ICON CLASS



ROYAL CARIBBEAN

18 EL PROTOTIPO DEL AVIÓN DE PASAJEROS YUNXING ALCANZÓ 4 900 KM/H



YUNXING

19 ELBUS DEL AÑO 2025



URBINO 18 HYDROGEN

20 EL CAMIÓN DEL AÑO 2025



HISTORIA

22 MEMORIAS DEL MOTOR: ENERO-FEBRERO

24 MOTORES DE TURBINAS DE GAS

26 AUTOMOTRICES CHINAS: DONGFENG, UNA DE LAS «GRANDES»

27 LA TERMINAL DE ÓMNI BUS DE LA HABANA

+MOTOR

30 LA AUTOPISTA DEL DESIERTO: CONQUISTANDO EL TAKLAMAKAN

32 SE REDUCE EL CONSUMO DE PETRÓLEO

33 ¿CÓMO CUIDAR EL TAPIZADO DE TU VEHÍCULO?

34 MOTOR DE AGUA ¿AL FIN...?

35 CONOZCAMOS MÁS SOBRE BATERÍAS DE AUTOS

36 LA TIERRA QUE DIOS CREÓ CON IRA

DEPORTES

38 CAMPEONATO CUBANO DE KARTING 2024

40 CAMPEONES 2024: MCLAREN (CONSTRUCTORES) Y VERSTAPPEN (PILOTOS)

42 CAMPEONES 2024: DUCATI (CONSTRUCTORES) Y JORGE MARTIN (PILOTOS)

EVENTOS

44 NUESTROS CLIENTES EN FIHAV 2024

48 COPA CASTROL 2024, UNA VERDADERA FIESTA DEL MUNDO AUTOMOTOR EN CUBA

50 UNA MOTO CZ, EL AMOR Y EL DESEO DE SERVIR A LOS DEMÁS

53 GUÍA DE SERVICIOS

30 ANIVERSARIO DE MCV COMERCIAL S.A.



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS
FOTOS: SERGEI MONTALVO ARÓSTEGUI

Asimismo, a tono con las nuevas tendencias del mercado, comercializan vehículos eléctricos. «El servicio postventa está garantizado. MCV Comercial S.A. se diferencia por ser la representante oficial de los fabricantes que comercializa, y por ello tiene la garantía de las piezas y repuestos».

En este sentido, se enfrenta una ambiciosa inversión para la ampliación hacia todo el país del proceso de contratación y venta. «Nuestro servicio de postventa es extendido a todo el territorio nacional. Existen también provincias con la capacidad e inventario para realizar la venta de vehículos. La proyección para este año es extendernos y consolidarnos en todo el país», aseveró Valdés Villarejo.

Y como acostumbramos ver en MCV Comercial S.A lo mejor, ahora como empresa multimarca, nos propone en su parque automotor la foton tunland g9, una versión mejorada del modelo Tunland de la marca china Foton Motor Co., Ltd. Este vehículo representa una evolución significativa en la gama de pick up de Foton, incorporando mejoras sustanciales a partir de la combinación de potencia excepcional con tecnologías avanzadas y un diseño robusto pero elegante.

Muestra un diseño frontal renovado con parrilla cromada de múltiples barras horizontales, faros LED con sistema de iluminación diurna DRL y espejos retrovisores eléctricos con indicadores de dirección integrados. Las llantas presentan una aleación de diseño deportivo.

En su interior, además del confort que entregan la cabina doble con capacidad para 5 pasajeros y los asientos tapizados en cuero sintético, podrá disfrutar de un tablero digital LCD de 12,3 in, sistema multimedia con pantalla táctil de 10,1 in, conectividad Bluetooth y USB, cámara de visión trasera, sensores de estacionamiento delanteros y traseros y climatización dual automática. El volante, multifuncional con ajuste telescópico.

Es un hecho la confianza de los clientes de MCV Comercial S.A., así como el placer y regocijo de su gerente general y trabajadores. Y es que, a pesar de las adversidades, es una empresa que no mengua en su apuesta por el desarrollo automotriz del país.



MCV COMERCIAL S.A., DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE MERCEDES BENZ EN CUBA, ARRIBA A SU 30 ANIVERSARIO CON NUEVAS METAS Y PROYECCIONES

Este 2025, MCV Comercial S.A. celebra sus tres décadas como empresa líder en el sector del transporte, con una oferta estable de vehículos en medio de un escenario transformador y muy esperado por todos. La aprobación del decreto ley 119 de 2024 que sustituyó la 83 de 2023, marca el inicio de una nueva etapa para la empresa: ampliar la capacidad de venta y, por ende, el desarrollo vehicular en el país.

Una oportuna posibilidad de negocios se abre ante la comercialización de vehículos a personas naturales. MCV Comercial S.A., comprometida con su misión y centrada en la satisfacción de sus clientes, ofrece una variada oferta de autos y vehículos comerciales de excelente calidad, confort, seguridad y tecnología, con la garantía del servicio postventa, piezas y repuestos.

Eugenio Valdés Villarejo, jefe de Mercadotecnia, confirmó la comercialización de vehículos de la marca líder, Mercedes Benz, y de otros fabricantes como Foton, DFSK, Fuso, Bestune, entre otros.



Eugenio Valdés Villarejo

FOTON TUNLAND G9



Características Técnicas

- Válvulas: 4 Cil/ 16 Val
- Cilindrada (cc.): 1,968 cc
- Potencia (HP-kw./rpm.): 161 HP - 120 kw / (4,000 rpm)
- Torque (nm./rpm.): 390 / (1,800-2,600 rpm.)
- Tipo de Transmisión: Mecánica
- Velocidades: 6 + retroceso
- Tracción: 4 x 4
- Sistema de Dirección: Asistencia Hidráulica
- Dimensiones generales del vehículo: 5310*1880*1860 mm
- Dimensiones internas de la caja carga: 1520x1580x440 mm
- Distancia entre ejes (mm.): 3,110
- Distancia del piso (mm.): 230



MAZDA CX-60:

EL SUV PREMIUM QUE DESAFÍA LAS REGLAS



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EL MAZDA CX-60 ES UN SUV PREMIUM DEL SEGMENTO D QUE SE DESTACA POR SU DISEÑO INNOVADOR, EFICIENCIA MECÁNICA Y TECNOLOGÍA AVANZADA

El Mazda CX-60 ofrece una experiencia única en el segmento D, fusionando el estilo distintivo de Mazda con tecnologías avanzadas y una eficiencia mecánica notable. Su posición como SUV premium con motor diésel de 6 cilindros lo hace destacable en un mercado cada vez más orientado al downsizing e híbridos.

Destaca por su diseño único y ofrece varias opciones de motorización: un motor diésel 3.3 L en línea de 6 cilindros con 200 CV o 254 CV y una versión híbrida enchufable con motor 2.5 L aspirado de 4 cilindros y 189 CV. Cuenta con transmisión automática de 8 velocidades en todas las versiones.

El CX-60 sigue el estilo Kodo de Mazda, caracterizado por líneas limpias y formas puras. Destacan la parrilla frontal grande y finos faros LED y un diseño «Noble Thoughtness» con superficies que reflejan la luz perfectamente. En el techo, un borde esculturado; y el interior, se enfoca en la ergonomía y el diseño premium, con asiento del conductor ajustable a la estatura y posición. Asimismo, el cuadro de instrumentos analógico muestra una pantalla táctil central personalizable de 12,3 in.

Si de comportamiento dinámico se trata, este portento se centra en el confort con rodado suave y buen



aislamiento acústico; e incluso suspensiones más blandas que otros modelos Mazda.

El CX-60 cuenta con una amplia gama de sistemas tecnológicos: Mazda Connect con pantalla táctil de 10,3 in, head-up display integrado, sistema de cámara 360° y asistentes de conducción como control crucero adaptativo, alerta de tráfico cruzado y sistema de frenado de emergencia (SBS).

Se posiciona como competidor directo de modelos como el Audi Q5, BMW X3, Mercedes-Benz GLC y Volvo XC60 y representa una apuesta importante para Mazda en el mercado de SUVs premium. Su combinación de estilo japonés, eficiencia y tecnología

moderna lo coloca como un contendiente serio en una categoría donde tradicionalmente han dominado marcas alemanas y suecas.

Ficha Técnica

Longitud: 4,74 m
Ancho: 1,89 m
Altura: 1,68 m
Batalla: 2,87 m
Maletero: 570 L



XIAOMI SU7

EL XIAOMI SU7 REVOLUCIONA LA INDUSTRIA DE LA ELECTROMOVILIDAD



POR GABRIELA CAMILA CASTELLANOS MORA

Precisamente, es en esta ocasión la empresa china Xiaomi, más conocida por sus productos de electrónica de consumo y electrónica de hogar, quien se lanza al mercado del automóvil con el nuevo Xiaomi SU7, una berlina de estilo coupé con propulsión 100 % eléctrica y de gran aceptación en sus primeros días de venta.

El vehículo presenta un aspecto muy interesante, un notable nivel de calidad y características técnicas sobresalientes, lo cual se ve reflejado en los más de 800 km de autonomía homologada que ha conseguido en su mercado local.

A nivel estético alcanza unas dimensiones de 4.99 m de largo, 1.96 m de ancho, 1.4 m de alto, una distancia entre ejes de 3000 mm, además de un peso que parte desde los 1980 kg en el modelo de entrada. Sin embargo, la versión «Max», más potente y deportiva elevará aún más esa cifra hasta los 2205 kg.

Respecto a la parte trasera, su maletero posee una capacidad de 517 L, sumados a los 105 L de capacidad de la parte frontal.

En relación a las diferencias técnicas entre el Xiaomi SU7 y SU7 Max es válido señalar el uso de diferentes baterías puesto que el modelo base emplea una batería firmada por BYD, mientras que el más puntero contará con una batería de níquel, manganeso y cobalto (NMC) de CATL. No obstante, en



ambos casos la batería se encuentra integrada en el cuerpo del auto a través de una tecnología desarrollada por Xiaomi denominada «Cell to Body» o CTB.

De acuerdo con la empresa, el diseño de la estructura y el vehículo garantiza mayor seguridad a través de diversos sistemas de protección y aislamiento.

La novedad llega con un sistema operativo de desarrollo propio de Xiaomi con el fin de integrar todos sus productos dentro de un mismo ecosistema, y sumado a la maravillosa experiencia que brinda cuando se usa un smartphone –teléfono inteligente- de esa marca, el soporte para Airplay, CarPlay y Android Auto permite aprovechar al máximo toda su capacidad si se usan cualquier otro dispositivo Android o Iphone.

Otro aspecto importante a destacar es que incluye una simulación de sonido para recrear la emoción de conducir un automóvil deportivo, además de un sistema de karaoke y una mini nevera.

El modelo básico tiene un valor 215.900 yuanes, lo que serían aproximadamente 30.000 dólares o 27.670 euros al cambio directo.

Tras convertirse en el primer producto de la compañía desde que anunció su intención de adentrarse en el sector de los vehículos eléctricos, el Xiaomi SU7 resultó de un inmenso proyecto al que se le destinó un presupuesto de más de 1400 millones de dólares.

La industria automotriz del gigante asiático ha vivido un notable impulso en las ventas de estos coches, considerándose actualmente un líder mundial gracias a la combinación de políticas gubernamentales favorables, inversiones en infraestructura de carga y el desarrollo de tecnologías de baterías más avanzadas.

Su presencia en el extranjero es cada vez más notable, siendo Europa uno de los destinos principales para estos vehículos de fabricación china.





TEXTO Y FOTOS: JORGE ESTENGER WONG

Un Ford T con más de un siglo

su primer accidente. Por eso, muchos años después, se hizo de una máquina inservible y semiabandonada que ha transformado, poco a poco, en el hidalgo ejemplar que acompaña esta página y con el cual asegura tendrá algún día su último accidente.

Algunos datos sobre el Ford T

El Ford Modelo T, también conocido como Tin Lizzie o Flivver, fue producido por la Ford Motor Company de Henry Ford desde 1908 a 1927. Con este modelo se popularizó la producción en cadena, permitiendo bajar precios y facilitando la adquisición de los automóviles a la clase media. Literalmente, puso al mundo sobre ruedas.

En verdad, el mérito de Henry fue tener la visión y el valor de aplicar los conceptos de Frederick Taylor, audaz ingeniero considerado el padre de la organización científica del trabajo. Ni siquiera fue Henry el primero en emplear la cadena de montaje en serie, hecho que corresponde a Ramson Olds, fundador de Oldsmobile, entre otras empresas.

Dicho esto, solo añadir que se produjeron más de 15 millones de ejemplares, todos pintados de negro y con el motor 2.9 L y 20 CV de potencia.

DESCUBRIR ENTRE EL ENDIABLADO TRÁFICO DEL SIGLO XXI ESTE LEGENDARIO AUTO, TODO VESTIDO DE SU NEGRO COLOR ORIGINAL, ES UNA EXPERIENCIA FANTÁSTICA. TANTO ES ASÍ, QUE DECIDÍ ARREBATAR TIEMPO AL CONSTANTE APREMIO QUE VIVIMOS Y SEGUIRLO ZIGZAGUEANDO, CON LA ESPERANZA DE CAPTURAR ALGUNA IMAGEN Y, QUIZÁ, PODER CONOCER A SU TEMERARIO PROPIETARIO

Pero bien valió la pena. La suerte jugó a mi favor y, en menos de un par de kilómetros, lo vi entrar al estacionamiento de un imponente edificio. Hice lo mismo y, apelando a la mejor sonrisa que aún me queda disponible, me acerqué a quien lo conducía.

Resultó, como no podía ser de otra manera, un entusiasta de los autos clásicos, pero muy amable, paciente y, por demás, cubano. Medio atropellado le expliqué mi asombro y la existencia de esta columna que comparto aquí desde hace ya décadas. Con toda sencillez, el señor José Miguel Zulueta me contó su idilio con el Ford T, el cual comenzó siendo apenas un niño, en la habanera barriada de Marianao.

En aquella emblemática zona vivía su familia, siendo su abuelo propietario de un «Fotingo» -como los cubanos llamamos a los autos muy, pero muy antiguos- que hoy me confiesa no recordar si era exactamente un Ford T. En aquella «cosa» dio sus primeros volantazos y, sobre todo, tuvo



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.

DUCATI PANIGALE V4 DE 2025



POR WILLY HIERRO ALLEN

NUEVA GENERACIÓN DEL ICÓNICO MODELO PANIGALE V4 DE DUCATI, UNA MOTO QUE LLEVA AL EXTREMO LAS PRESTACIONES DE LAS SÚPER-DEPORTIVAS DE CARRETERA. ESTA PANIGALE V4 SE HA REDISEÑADO COMPLETAMENTE CON LO ÚLTIMO DEL WORLD SBK

Ducati realizó un método de diseño integrado en la nueva Panigale V4: el estilo y la tecnología se unen con el propósito de mejorar prestaciones. La nueva Panigale V4 marca un punto de inflexión importante en la evolución de las superbikes de Ducati. A diferencia del enfoque anterior, en el que se aplicaba un paquete aerodinámico a la motocicleta ya diseñada.

Esta vez, los de Borgo Panigale se han basado en la motocicleta ganadora del Campeonato Mundial de Superbike durante dos años consecutivos, y la Panigale V4 (2025) ha sido completamente rediseñada en los términos de base técnica y ergonomía, un desarrollo que aprovecha al máximo avances en neumáticos, aerodinámica y electrónica.

El diseño (inspirado en la legendaria Ducati 916) refleja, en su vista lateral, el equilibrio de proporciones entre las partes delantera y trasera. La toma de aire central única oculta bajo el carenado y el colín algo más ancho y largo aumentan la habitabilidad para el piloto. El farol delantero presenta una firma lumínica con doble DRL en forma de V, típica de las motocicletas deportivas de Borgo Panigale.

Por su parte, el carenado mejora la resistencia aerodinámica (4 %), para así proteger al piloto de forma más efectiva en rectas largas (lo lleva como en una especie de burbuja, sin turbulencias). Y la posición de conducción fue desarrollada para tener la máxima integración del piloto con la moto y así, mejorar el control de la máquina en las fases más críticas del pilotaje en la pista.

El conjunto del tanque-asiento ofrece una mayor libertad de movimiento longitudinal al piloto y le facilita



su posición dentro del carenado. La parte trasera del depósito, combinada con las cubiertas laterales y la forma del asiento, soporta mejor al piloto en las fases de frenado, entrada en curva y viraje, sin limitar los movimientos del cuerpo en otras fases.

El chasis de la Panigale V ha sido ajustado para cumplir con los objetivos de rigidez, que permite aprovechar el potencial de los neumáticos slick de la Súperbike. Y dice adiós al basculante mono-brazo para montar de doble brazo (bautizado como Hollow Symmetrical Swingarm), que es más ligero y con un diseño innovador, manteniendo la posición del silenciador bajo el motor.

Trae suspensiones electrónicas Öhlins, de tercera generación, que ofrecen una gama más amplia de ajustes, proporcionando configuraciones mucho más cómodas para uso en carretera. Los frenos Brembo Hypure, de pinzas mono-bloque (primeras del mundo en una moto), dispersan mejor el calor y ofrecen un rendimiento más consistente.



El motor es el Desmosedici Stradale homologado con la norma Euro5+ que entrega 216 CV a 13,500 rpm y un par máximo de 12.3 Nm a 11,250 rpm. El motor comparte soluciones técnicas con la Ducati GP24 de MotoGP: su arquitectura V4 a 90° y distribución desmodrómica con el cigüeñal contra-rotante. Con el sistema de escape de competición: el Ducati Performance Akrapovi, la potencia máxima aumenta a 228 CV.



Ultraviolette F77 Mach 2



Por Willy Hierro Allen

ESTE MODELO DE LA MARCA INDIA ULTRAVIOLETTE, TIENE DOS VERSIONES: LA BÁSICA Y LA RECON, MÁS POTENTE, CON VELOCIDAD MÁXIMA (LIMITADA) DE 155 KM/H

En los últimos tiempos hemos podido ver una verdadera manifestación de modelos asiáticos en el mercado europeo. La última muestra del poder de dicho continente, llega con la motocicleta india Ultraviolette F77 Mach 2, un modelo deportivo de alto vuelo y mucha tecnología. Y tal parece que se repetirá una historia antes vista.

Hace muchísimos años, cuando las motocicletas británicas dominaban el mercado europeo de postguerra, llegaron las japonesas. Al principio con inseguridad, pero luego con los argumentos necesarios para desbancar a las británicas. Y la historia parece «condenada a repetirse» con la armada asiática, que lleva algún tiempo amenazando la actual hegemonía «euro-japonesa».

Cada año llegan modelos mejor acabados, con mayores prestaciones y un precio muy atractivo. Y ejemplo de ello es este modelo F77 Mach 2, de la marca Ultraviolette. Esta compañía india constructora de motos eléctricas, fue fundada, en 2017, por Narayan Subramaniam y Niraj Rajmohan, con el propósito crear motocicletas eléctricas de alto rendimiento.

Hace poco se llevó a cabo un evento, bastante llamativo, en la ciudad de Bengaluru, capital del estado de Karnataka (India), donde despidieron de manera oficial, el primer lote de Ultraviolette F77 Mach 2 rumbo a Europa. Ya dispone de la certificación L3e, lo que le permite comenzar su venta en la Unión Europea, además, en unos

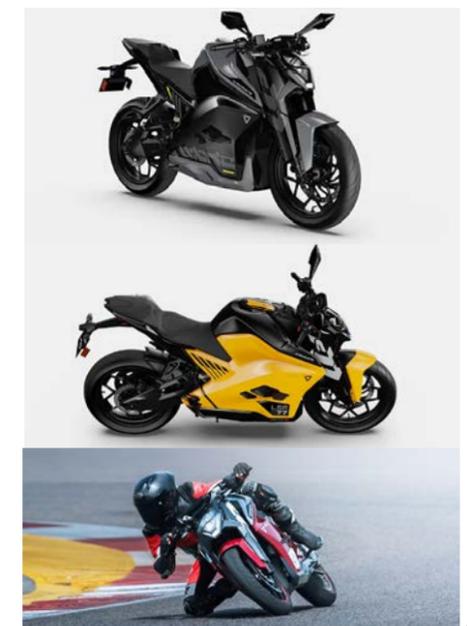
40 países. «Esta certificación no es solo un hito normativo, sino un reflejo de nuestra búsqueda de estándares de primera calidad y altas prestaciones, basadas en el diseño», ha señalado Narayan Subramaniam, co-fundador y CEO de Ultraviolette. Los primeros países a los que llegará la F77 Mach 2, serán a Alemania y Turquía, y luego a España, Austria, Suiza y Portugal.

La Ultraviolette F77 Mach 2, será la primera moto eléctrica india en rodar por Europa. Estará disponible en dos variantes: la versión más básica y la Recon. Cuentan con tres modos de conducción: Glide, Combar y Ballistic. Y cuenta con frenada regenerativa en tres niveles y otras siete opcionales. Ambas versiones disponen, de serie, con control en pendiente y control de estabilidad.

La versión básica trae un propulsor eléctrico de 36,7 CV potencia y 90 Nm de par de motor. Acelera de 0 a 60 km/h en solo 2,8 segundos y uno de sus aspectos más atractivos es su capacidad de carga: es capaz de ir del 20 % al 80 % de carga, en unos 45 minutos, siempre utilizando un cargador rápido de 12 kW. Su autonomía es de 211 km.

La versión Recon es más potente. El propulsor tiene 40,2 CV de potencia y su par motor es de 100 Nm. Su autonomía es de 325 km. Esto se debe a que la versión básica monta una batería de 7,1 kWh, mientras la versión Recon una de 10,3 kWh de capacidad. Por el peso de la batería, la Recon pesa 207 kg, 10 kg más que la versión básica.

Según el fabricante, la moto eléctrica Ultraviolette F77 Mach 2 garantiza la rodada de 800 000 km o unos ocho años de uso, para motor-batería, todo el resto, la garantía es de tres años o 30 000 km. El precio (en la India) de la versión básica, es de unos 3500 euros, al tiempo que la versión Recon, cuesta 4500, aproximadamente.



URAL, EL MODELO DE MOTO MÁS FABRICADA DE LA HISTORIA

Por Willy Hierro Allen

LA M-72 NACIÓ COMO «MOTO DE GUERRA» ALLÁ POR 1941. NO ERA ALGO ORIGINAL, SINO UNA COPIA DE LA BMW R-71. SE FABRICÓ EN MOSCÚ Y LENINGRADO, PERO EN 1942 LA PRODUCCIÓN SE FUE A LA CIUDAD DE IRBIT, DETRÁS DE LOS MONTES URALES



A día de hoy, la conocida Ural con sidecar no es un vehículo de «guerra» ni tampoco lo es Jeep norteamericano, aunque ambos hayan sido creados en contingencias bélicas. Tras el desarrollo vertiginoso del ejército alemán en los años 30 del siglo pasado, particularmente la infantería, los ejércitos del resto de los países comenzaron a prepararse.

El 1 de septiembre de 1939, comenzó la II Guerra Mundial. Ya la Alemania nazi tenía las motos BMW R-71 y la Zündapp KS750. Los norteamericanos hicieron la XA con ingeniería inversa de la R-71, pero al final se fueron con la Harley Davidson WLA. Y los soviéticos, por su parte, fabricaron su M-72 en 1941. Ese mismo año, Alemania invadió la URSS.

Las plantas que fabricaban la M-72 fueron trasladadas a Siberia, una zona protegida por la cordillera de los montes Urales. Allí, en la ciudad de Irbit, se montó la proveniente de Moscú. El lugar no estaba listo aún para alojar la producción, pero adaptaron una vieja fábrica de cerveza y se arrancó. Y así fue como, el 25 de octubre de 1942, salió la primera M-72 fabricada ahí, para ser entregada al Ejército Rojo.

De esta manera se creó la empresa IMZ (Irbitskiy Mototsikletnyi Zavod) la cual se dedicó a fabricar las motos Ural, un nombre «no oficial» aunque sí reconocido por todo el mundo. Cuentan que cuando apareció esta moto, preguntaron ¿de dónde es? A lo que respondieron: «de más allá de los Urales» y así quedó: la moto Ural.

IMZ hoy es una marca de motos rusa que lleva más de 80 años fabricando este modelo, con alguna que otra cierta mejora. Pero volvamos a la URSS de la postguerra. Tras finalizar la contienda bélica, la fábrica IMZ se amplió y actualizó. En la década del 50, IMZ se centró en producir motos para el mercado interno.

Con casi 10 000 empleados, de la fábrica IMZ salían alrededor de 130 000 motocicletas cada año, principalmente para el mercado interno ruso como una alternativa barata a los automóviles. Y a partir de 1953, IMZ empezó a exportar motocicletas, principalmente a países amigos de la URSS. (A Cuba entre ellos.)



En noviembre de 1992, la empresa estatal rusa IMZ, se transformó en una entidad privada. Hoy su sede corporativa está en Estados Unidos (desde el 2006), es el holding IMZ-Ural Group, Inc. Radica en la ciudad de Redmond (Washington) y tiene empresas distribuidoras en EE. UU., Australia, Japón, España y República Checa, con una red de 190 concesionarios y centros de servicios.



Medidas

Dimensiones (Largo x Ancho x Alto)	2580 x 1700 x 1100 mm
Altura del asiento	785 mm
Distancia al suelo	125 mm
Peso en vacío	335 kg
Velocidad máxima recomendada	105 km/h

Motor

Tipo de motor	OHV, refrigerado por aire, cuatro tiempos
Diámetro / Carrera	78 / 78 mm
Ratio de compresión	8.6:1
Cilindrada	749 cc
Rated HP @ 5600 RPM	40
Carburación	Dos carburadores KEIHIN L 22 AA
Embrague	Doble disco seco
Rated Torque @ 4000 RPM	52 Nm
Alternador (14v)	55 Amperios / 770 Voltios
Arranque	Eléctrico y con palanca

Frenos

Freno Delantero	Disco Brembo
Freno Trasero	Detrás y sidecar: de tambor IMZ
Suspensión delantera	Horquilla hidráulica
Suspensión trasera	Amortiguadores hidráulicos
Ruedas	Llantas de fundición con radios Cromados y rin 19 in



www.losportales.cu

[facebook.com/losportalescuba](https://www.facebook.com/losportalescuba)

[@losportalescuba](https://www.instagram.com/losportalescuba)

CHINA NO SOLO AVANZA EN MAGLEV



POR ALFONSO CUETO ÁLVAREZ

CON EL CINOVA H2 LOS FERROCARRILES DE LA R.P.CHINA MUESTRAN UNO DE LOS TRENES MÁS ECOLÓGICOS DEL MUNDO, CUBRIENDO SEGMENTOS DEL TRÁFICO DONDE RESULTAN MÁS ECONÓMICOS QUE LOS RÁPIDOS Y MAGLEV A QUE NOS TIENEN ACOSTUMBRADOS

En los últimos tiempos, las noticias sobre el transporte ferroviario en la R.P. China han estado centradas fundamentalmente en el desarrollo de trenes rápidos y sistemas MAGLEV. No resulta casual, dado que un país con su extensión territorial y una orografía que comprende desiertos, ríos y grandes elevaciones, requiere de sistemas que enlacen sus fuerzas productivas a los múltiples centros industriales y económicos que se han extendido por todo el país; de ahí la rápida expansión de trenes convencionales capaces de moverse a más de 300 km/h, y de los MAGLEV; a mayor velocidad aún.

Pero también existen otros núcleos poblacionales que, alejados de esos nodos productivos, requieren de alguna manera integrarse a esas áreas que constituyen la base fundamental del desarrollo chino en los últimos años. Se requieren sistemas de comunicación que lo hagan posible; uno de ellos, el ferroviario, que requeriría en estos casos crear la infraestructura de alimentación eléctrica por lugares de difícil acceso y posibilidades de mantenimiento.

No es de extrañar que, en septiembre de 2024, China presentara el CINOVA H2, su primer tren interurbano inteligente propulsado por hidrógeno. Este innovador sistema de transporte se destaca por ser uno de los trenes más ecológicos del mundo, ya que funciona con energía de hidrógeno y le permite operar con cero emisiones de carbono durante todo su recorrido. Este avance es un paso significativo en la transición hacia formas de transporte más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

Desarrollado por la Corporación CRRC, CINOVA H es un nuevo tipo de transporte ferroviario con cero emisiones de carbono, diseñado para el desarrollo ecológico de los ferrocarriles no electrificados. El sistema de propulsión se basa en una pila de combustible de hidrógeno de alta potencia y alta eficiencia, combinada con una celda de litio-titanato de alta tasa y almacenamiento de hidrógeno gaseoso a alta presión de 70 MPa.

La autonomía del tren a una velocidad de 160 km/h es de no menos de 1000 km, y la capacidad de pasajeros en la formación de 4 vagones puede ser de más de 1000 personas. Según análisis, el CINOVA H ha logrado avances en tecnologías clave, como lograr un bajo nivel de consumo energético, con 0,3 kg de hidrógeno/kilómetro por cada mil personas; tecnología híbrida de hidrógeno-eléctrico basada en colaboración de múltiples fuentes; tecnología de servicio inteligente orientada a la interacción humano-máquina y otros específicos relacionados con su funcionamiento.

El CINOVA H2 cuenta con cuatro vagones equipados con pilas de combustible de alta potencia, capaces de generar hasta 960 kilovatios de energía. Estas pilas permiten que el tren alcance una velocidad máxima de 200 km/h, con una velocidad crucero de 160 km/h. Además, su autonomía de hasta 1200 km entre recargas lo convierte en una opción eficiente para trayectos largos sin necesidad de paradas frecuentes; algo típico en el vasto territorio del país.

Uno de los aspectos más destacados es la rapidez de su reabastecimiento: Llenar completamente sus tanques

de hidrógeno toma solo 15 minutos, lo que reduce significativamente los tiempos de inactividad y aumenta la eficiencia operativa. A esto se suma su capacidad de transportar más de 1000 pasajeros gracias a un diseño optimizado y liviano de alta capacidad. Tampoco se olvida su casi nulo nivel de contaminación.

Algunos parámetros técnicos que resultan de interés:

- Velocidad operativa: De 160 km/h a 200 km/h.
- Tipo de formación: 4 vagones, 2M2T
- Capacidad de pasajeros por unidad: 236 asientos.
- Capacidad máxima: 1.000 personas.
- Longitud de la formación: 103 m
- Dimensiones del vehículo intermedio: Longitud x Anchura x Altura: 25.000 mm x 3.300 mm x 4.350 mm
- Distancia entre los centros de los boggies: 17.500 mm
- Vida útil de servicio: 30 años
- Pilas de combustible de hidrógeno: Potencia: 4 x 240 kW. Vida útil: 35.000 h.
- Batería de energía: Capacidad: aproximadamente 366 kWh
- Almacenamiento de hidrógeno: Presión: 70 MPa. Capacidad: 316 kg.

El lanzamiento a operaciones de este tipo de tren, marcará otra línea de desarrollo que seguirá el Sistema Ferroviario Chino; ya en estos momentos relleno los nichos que pueden quedar vacíos después de la gigantesca inversión en la electrificación y los trenes de alta velocidad.



STAR OF THE SEAS

el Nuevo Gigante de la Flota Icon Class



ROYAL CARIBBEAN INTERNATIONAL HA ANUNCIADO EL LANZAMIENTO DEL SEGUNDO BARCO DE SU CLASE ICON, EL STAR OF THE SEAS, QUE SE UNIRÁ AL ICON OF THE SEAS COMO LOS DOS GIGANTES MÁS GRANDES DEL MUNDO EN CRUCEROS

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

El Star of the Seas representa una importante expansión para Royal Caribbean, permitiendo aliar su concepto de cruceros familiares a un nuevo mercado desde Port Canaveral, cerca de Orlando. Con sus características únicas y tecnologías avanzadas, se posiciona como uno de los barcos más emocionantes del mundo en construcción.

Comenzará a operar desde Port Canaveral (cerca de Orlando) en agosto de 2025, ofreciendo cruceros de 7 noches por el Caribe Oriental y Occidental. Todas las rutas incluirán una visita al private island de Royal Caribbean, Perfect Day at CocoCay.

Es el segundo buque de la clase Icon de Royal Caribbean, y está diseñado principalmente para familias. Contiene 8 «barrios» con numerosos servicios, incluyendo cascadas, toboganes y más de 40 restaurantes/bares. Asimismo, experimenta mejoras en el barrio Surfside para atraer a niños hasta los 10 años en lugar de solo a los menores de 6; implementa nuevos elementos de juego en Splashaway Bay y el Playscape y una actualización del programa Adventure Ocean con más juegos analógicos.

Es similar en tamaño a Icon of the Seas, pero con algunas diferencias en diseño y oferta, pues busca competir directamente con cruceros familiares como los de Disney.

Star of the Seas representa una evolución del diseño de buques de crucero de alta gama, enfocándose especialmente en experiencias familiares y tecnologías innovadoras.



Datos Técnicos

Longitud	1,196 pies / 365 m
Capacidad	5,610 pasajeros
Decks	20
Tonelaje	250,800 t

Barrios principales

AquaDome, Surfside, Adventure Ocean, Ultimate Family Townhouse

Tecnologías destacadas

Kidfinder, Supper Club reimaginado, nueva piscina de hidromasaje



EL PROTOTIPO DEL AVIÓN DE PASAJEROS YUNXING ALCANZÓ 4 900 KM/H



POR WILLY HIERRO ALLEN

LA EMPRESA CHINA SPACE TRANSPORTATION TRABAJA EN ESTE NUEVO AVIÓN DE PASAJEROS SUPERSÓNICO, QUE REDUCIRÁ EL TIEMPO DE LOS VIAJES Y SUS COSTOS

En un vuelo de pruebas, realizado el pasado 27 de octubre (2024), se ha podido confirmar la estabilidad estructural de la aeronave y el completo funcionamiento de los sistemas de propulsión del Yunxing. Según se pudo conocer, el prototipo de pruebas de este avión supersónico de pasajeros alcanzó los 4 900 km/h.

Esta noticia se suma a otras similares que muestran la nueva (o mejor: la segunda) carrera aeronáutica por desarrollar los aviones supersónicos de pasajeros. Durante la llamada «Guerra Fría», allá por los años 50 del siglo pasado, las potencias emergentes de la II Guerra Mundial: EE. UU., la URSS, Reino Unido y Francia, iniciaron una competencia para determinar quién tendría el primer avión de pasajeros supersónico.

El TU 144, soviético, logró volar primero: el 31 de diciembre de 1968, dos meses antes que el Concorde (Reino Unido-Francia). EE. UU. no despegó. El TU-144 se hizo supersónico, por primera vez, el 5 de junio de 1969, cuatro meses antes del Concorde y se convirtió en el primer transporte comercial del mundo en superar Mach 2 (2 500 km/h), en mayo del '70. La compañía Aeroflot lo introdujo al servicio de pasajeros en diciembre de 1975. Y fue retirado en 1999.

Por su parte, el Concorde realizó su primer vuelo el 2 de marzo de 1969 y fue introducido en el servicio de pasajeros, el 21 de enero de 1976, por las compañías Air France y British Airways. Su velocidad crucero era de 2 410 km/h. Fue retirado en 2003. Un cuarto de siglo



después, en 2027, volará el que parece ser el primero de la nueva generación de aviones supersónicos (más rápidos y seguros): el Yunxing de la china Space Transportation.

El Yunxing va en busca de cambiar el transporte intercontinental, reduciendo el tiempo de vuelo, por ejemplo: entre Pekín y Nueva York, a tan solo dos horas. La aparición de esta nueva aeronave comercial supersónica china, coincide con la tendencia mundial de desarrollar aviones de pasajeros de alta velocidad.

Así, la compañía británica Reaction Engines comunicó, en el año 2019, sus avances en el desarrollo de cierto motor híbrido, capaz de realizar vuelos comerciales entre Europa y Estados Unidos en dos horas. La compañía dijo que su sistema de propulsión SABRE, podría traspasar los actuales límites de la aviación comercial.

Por su lado, la empresa estadounidense Boom Supersonic, ha desarrollado el avión Overture, el cual se inspiró en el legendario Concorde. Este avión, se espera, operará vuelos transatlánticos de pasajeros a partir del 2029 y, de acuerdo con estimaciones, podrá alcanzar velocidades de hasta Mach 2,2 (2 400 km/h).

Chinos, británicos o estadounidenses ¿quién ganará la actual carrera de la segunda generación de los aviones supersónicos de pasajeros? La primera fue suspendida por sus altísimos costos de construcción y operaciones, sin referirnos a la seguridad (ambos tuvieron sus accidentes fatales, tanto el TU 144 como el Concorde).

EL BUS DEL AÑO 2025



POR WILLY HIERRO ALLEN

EL URBINO 18 HYDROGEN, DE SOLARIS, RESULTÓ SER ELEGIDO EL BUS DEL AÑO 2025 POR EL JURADO DEL BUS EURO TEST, COMPUESTO POR UNOS 20 PERIODISTAS DE LOS MEDIOS ESPECIALIZADOS EN TRANSPORTE, REUNIDOS EN PRAGA, REPÚBLICA CHECA

La Solaris Bus & Coach es una compañía polaca, productora de vehículos para el transporte público, tales como autobuses, trolebuses y tranvías, con sede en Bolechowo-Osiedle, cerca de legendaria ciudad de Pozna. El Urbino 18 Hydrogen es el segundo modelo de hidrógeno de Solaris. Este bus tiene una pila de combustible.

Esta vez, fueron cinco los buses públicos (BEV o FCEV) finalistas en el Bus Euro Test, tras una extensa y agotadora semana de pruebas en la ciudad de Praga, República Checa. Y de esa larga carrera, salió el bus ganador del evento, el cual tradicionalmente se celebra, desde hace 35 años (1989) en la urbe alemana de Hannover.

Los ómnibus nominados que compitieron en el Bus Euro Test fueron: Lion's City 12 E LE, de MAN Trucks & Bus (empresa alemana radicada en Múnich); eCitaro FC Hydrogen, de Mercedes-Benz Group (alemana, antes

conocida como Daimler); bus articulado 3.0, de EBUSCO (firma holandesa asentada al sur de los Países Bajos); bus Nueva Serie, de VDL Bus & Coach (empresa belga), pero ninguno de los cuatro ganó.

El triunfo fue para el Urbino 18 Hydrogen, de la empresa polaca Solaris, el cual fue elegido ganador del título: Mejor Bus del Año (2025). Este modelo Urbino 18 es un ómnibus articulado de 18 m de largo y 29 T de peso bruto. El corazón de este gigante es nada menos que una pila de combustible de 100 kW de potencia.

Esta pila de hidrógeno genera la electricidad requerida para alimentar los motores eléctricos del bus. Paralelamente también equipa baterías, que ofrecen una capacidad de 60 kWh y sirven como fuente de energía auxiliar durante la aceleración o para almacenar la energía recuperada, tanto en las frenadas como en deceleraciones.

Al no necesitar un espacio para montar un motor de combustión interna, los diseñadores de Solaris lograron aumentar la capacidad de pasajeros de este ómnibus articulado, tal así que puede transportar hasta 140 pasajeros con una adecuada configuración de sus asientos.

Los tanques de hidrógeno se situaron convenientemente en el techo del bus. Son en total ocho depósitos: cinco de 312 L y tres de 190, que le permiten almacenar 51,2 kg de capacidad. Con todos sus tanques llenos, el Urbino 18 Hydrogen dispone de una autonomía de alrededor de 600 km.

Y una de las ventajas de este bus de Solaris, en comparación con los otros modelos eléctricos de batería, es su tiempo de recarga, el cual es mucho más corto en los modelos de hidrógeno. Un reposaje completo del Solaris Urbino 18 Hydrogen, tarda aproximadamente 20 minutos.



EL CAMIÓN DEL AÑO 2025



POR WILLY HIERRO ALLEN

EL MERCEDES-BENZ EACTROS 600 LOGRÓ EL GALARDÓN TRUCK OF THE YEAR 2025. ES UN CAMIÓN ELÉCTRICO CON 500 KM DE AUTONOMÍA O HASTA 1000 POR DÍA SI SE CUMPLEN CON LAS NORMATIVAS DEL «DESCANSO DEL CAMIONERO». VEAMOSLO

El Jurado del «Camión del Año» para 2025, pensando como conductor, se vio rodando largas distancias sin preocuparse gracias a su autonomía, así como ante una posible recarga (efectuado por megavattios), que tardaría no más de unos 30 minutos en reponer del 20 al 80 %. Además, su sistema de propulsión proporciona una potencia extra.

Por otra parte, las baterías de fosfato de litio-hierro (LFP) no tienen níquel ni cobalto, por lo cual ofrece una enorme ventaja en cuanto a su vida útil y el flujo de corriente. Todo parece indicar que el nuevo camión eléctrico de Mercedes-Benz Truck: el eActros 600, va a ser un excelente transporte de carga y un serio rival del Tesla Semi.

La compañía germana acaba de presentar a la nueva alternativa al Tesla Semi. Empezando por el diseño, la firma alemana ha dotado la cabina del Mercedes-Benz eActros 600 con uno de los mejores acabados, a manera de garantizar confort, incluyendo la cómoda cama de descanso detrás del asiento del conductor.

Exhibe un diseño agresivo, en el cual se destaca su sistema de iluminación diurna (LED), en la parte baja de este camión eléctrico de Mercedes-Benz. A ello hay que sumarle la aerodinámica del eActros 600, que incluye los deflectores de aire, así como un alerón adicional en el techo para mejorar al máximo su autonomía.

El Mercedes-Benz eActros 600 es capaz de transportar hasta 44 t bruto, con un semirremolque de hasta 22 t de capacidad, gracias a tres potentes módulos de baterías de 207 kW/h. Y un sistema con 800V y dos motores eléctricos que garantizan gran potencia. Súmese a esto que sus propulsores alcanzan 600 KW de potencia en la aceleración.

Esta es la décima ocasión en que Mercedes-Benz Truck gana este premio. En el otorgamiento se ha tenido en cuenta que Mercedes-Benz Truck ha desarrollado un vehículo industrial eléctrico que se adapta al amplio rango de servicios de transporte de mercancías

de larga distancia, cumpliendo así con las reglas de un galardón que premia las innovaciones introducidas en la eficiencia, la reducción de emisiones contaminantes, la aerodinámica y el confort.

Mercedes-Benz Truck calcula que el eActros 600 es mucho más rentable, para cualquier transportista, que un modelo equivalente de combustión, en un ciclo de vida útil de cinco años o 600.000 km, pese a que su precio es dos veces y media superior al de un camión de gasóleo. Los eléctricos siguen costando más que los de combustión. Todavía...



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)



- 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



PRESTAMOS SERVICIOS EN TODA CUBA

ENERO

MEMORIAS DEL MOTOR

Del 1 de Enero al 28 de Febrero

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS



1 de enero

1914: Entra en servicio en Estados Unidos la primera aerolínea regular del mundo, St. Petersburg-Tampa Airboat, que sirvió de prototipo para la industria aérea mundial actual.



3 de enero

1496: En Italia, Leonardo da Vinci prueba por primera vez su máquina voladora, el Ornitóptero. Para su construcción pasó incontables horas observando el vuelo de las aves.



3 de enero

1899: Se utiliza la palabra automóvil por primera vez en la revista The New York Times. Su primera aparición había sido 7 meses antes en la revista científica Scientific American, pero al ser una revista especializada el término quedó con poca proyección. La palabra se populariza por el editorial del periódico neoyorquino.



9 de enero

1923: Se realiza el primer vuelo en autogiro de la historia. Fue construido por el ingeniero de caminos, canales y puertos, además de aviador, Juan de la Cierva. Su funcionamiento es basado en la rotación de las alas.



12 de enero

1936: Del aeropuerto de Camagüey (Cuba) despegó el aviador cubano Menéndez Peláez para realizar el vuelo transatlántico La Habana-Madrid. Este hecho lo convierte en el primer aviador hispano en volar de América a Europa.



13 de enero

2009: Fallece la australiana Nancy Bird-Walton, pionera de la aviación. Durante su vida fue galardonada con la Orden del Imperio Británico (OBE) en 1966, la Orden de Australia en 1990 y nombrada Dama de la Venerable Orden de San Juan de Jerusalén. Fue declarada por la National Trust of Australia en 1997 como una de las personalidades australianas más destacadas de la historia.



19 de enero

1978: En Alemania el último Volkswagen Sedán deja las líneas de producción del país. Comienzan las exportaciones de este modelo, producido por Volkswagen de México, a diversos mercados europeos, con algunas diferencias respecto al modelo destinado al mercado nacional.



21 de enero

2001: La alemana Jutta Kleinschmidt, de la escudería Mitsubishi, se convierte en la primera mujer que gana el Rally Dakar en su categoría de coches. La prueba concluyó en las playas de la capital senegalesa tras 11 000 kilómetros de recorrido.



22 de enero

1926: El hidroavión español Plus Ultra comienza el primer vuelo sobre el Atlántico Sur. Partió del mismo lugar del que siglos atrás lo hiciera Cristóbal Colón. Argentina conserva el hidroavión en el Museo Udaondo y España exhibe una réplica visitable.



26 de enero

1911: Glenn H. Curtiss vuela el primer hidroavión estadounidense exitoso.



28 de enero

1855: Se lleva a cabo el primer viaje en la locomotora Gorgona entre la localidad de Chagres y la Ciudad de Panamá, con lo que quedó inaugurado el primer ferrocarril transcontinental del mundo.



29 de enero

1886: Karl Benz patenta el Benz Patent - Motorwagen, el primer automóvil con tracción por gasolina. El vehículo tenía 3 ruedas y alcanzaba una velocidad de 16 K/h.



30 de enero

1951: Fallece Ferdinand Porsche, ingeniero automovilístico austriaco-alemán, fundador-diseñador de la oficina de estudios automovilísticos alemana Porsche y creador del Volkswagen Tipo 1 (Escarabajo). Asimismo, fundó junto a su hijo la firma automovilística Porsche AG.



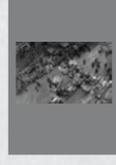
2 de febrero

1913: Es inaugurada la Grand Central Terminal, la mayor estación ferroviaria del mundo, reconocida mundialmente como un monumento importante de la ciudad de Nueva York.



5 de febrero

1878: Nace André Citroën, pionero de la industria automovilística e ingeniero francés, fundador de la marca Citroën en 1919. Algunas de sus innovaciones fueron el encendido eléctrico y la tracción delantera.



12 de febrero

1908: Comienza la carrera automovilística alrededor del mundo, de Nueva York a París. Fue organizada por el periódico New York Times, y se inscribieron 6 autos: 3 franceses, 1 alemán, 1 italiano y 1 estadounidense. El ganador fue el alemán George Schuster a bordo de un Thomas Flyer representando a Estados Unidos.



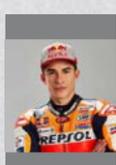
14 de febrero

1916: Nace Juan Gálvez, piloto de automovilismo argentino. Es conocido por ser el máximo campeón del Turismo Carretera con 9 campeonatos.



16 de febrero

1979: Nace Valentino Rossi, piloto italiano de motociclismo. Ha ganado 9 títulos mundiales en cuatro categorías: 125cc (1997), 250cc (1999), 500cc (2001) y es hexacampeón en MotoGP (2002-2005 y 2008-2009). Ha participado en la máxima categoría, con los tres grandes equipos de motociclismo de su momento: Honda, Yamaha y Ducati, siendo desde 2013 piloto del Movistar Yamaha MotoGP.



17 de febrero

1993: Nace Marc Márquez, piloto de motociclismo español que, actualmente, corre en MotoGP. Ha ganado ocho títulos del Campeonato del Mundo de Motociclismo en tres categorías diferentes: 125cc, Moto2 y seis veces en MotoGP. Actualmente es piloto del equipo Repsol Honda.



18 de febrero

1898: Nace Enzo Ferrari, piloto y empresario automovilístico italiano, fundador de la Scuderia Ferrari y más tarde de la marca de automóviles que llevaría su nombre.



18 de febrero

2001: Muere Dale Earnhardt en la última vuelta de las 500 millas de Daytona. Es reconocido por haber ganado 76 carreras de la NASCAR Cup Series y siete títulos. Se le asocia con el Chevrolet número 3 color negro que usó desde 1988 hasta su muerte. Su agresividad al volante le valió los apodos El Intimidador y Darth Vader.



21 de febrero

1920: El argentino Raúl Pateras Pescara patenta en España el primer helicóptero con palas contrarrotativas. Fue el primer autogiro capaz de ser controlado en vuelo, a diferencias de sus antecesores que no tuvieron utilidad práctica por sufrir de vibraciones y giros descontrolados a poco de despegar.



23 de febrero

1893: Rudolf Diesel recibe la patente del motor diésel. Su aporte supuso enormes ventajas: motores más pequeños y más ligeros, además de que no requerían la utilización de una fuente adicional de combustible para el encendido. Los motores diésel actuales siguen basándose fundamentalmente en su invento original.



24 de febrero

1955: Nace Alain Prost, expiloto de automovilismo francés, uno de los pilotos de Fórmula 1 más exitosos de todos los tiempos. Compitió en el período de 1980 a 1993, y obtuvo 51 victorias, 106 podios, cuatro campeonatos mundiales y cuatro subcampeonatos.



26 de febrero

1974: Nace Sébastien Loeb, piloto francés de rallies. En 2011 se convirtió en el piloto más laureado de la historia del automovilismo, cuando obtuvo su octavo título mundial de rally. Ostenta el récord de títulos en el Campeonato Mundial de Rally con nueve campeonatos, los cuales obtuvo de forma consecutiva de 2004 a 2012, así como los récords de victorias en competencias de rally con setenta y ocho, de podios con ciento dieciséis y de victorias en tramos con novecientos.



28 de febrero

1940: Nace Mario Andretti, piloto de automovilismo estadounidense. Ganó cuatro veces el Campeonato Nacional del USAC, y el campeonato mundial de Fórmula 1 del año 1978. Andretti es la primera y única persona en ganar las 500 Millas de Indianápolis, las 500 Millas de Daytona y Fórmula 1.

MOTORES DE TURBINAS DE GAS



POR PETER VALDÉS DAPENA

CUANDO PIENSAS EN UN «AUTO JET», PROBABLEMENTE TE ESTÉS IMAGINANDO ALGO ASÍ COMO UN AUTO DE VELOCIDAD RÉCORD EN TIERRA EN LAS SALINAS DE BONNEVILLE. PERO, DURANTE LA DÉCADA DE 1960, DECENAS DE FAMILIAS ESTADOUNIDENSES TENÍAN APARCADOS EN LAS ENTRADAS DE SUS CASAS COCHES PROPULSADOS POR TURBINAS DE GAS, CON MOTORES MUY SIMILARES A LOS DE LOS JETS, QUE UTILIZABAN PARA IR A TRABAJAR, HACER LA COMPRA Y LLEVAR A SUS HIJOS AL COLEGIO

En aquel momento, los motores de turbina se consideraban un futuro prometedor para el automóvil. Los motores de turbina de gas son similares a los motores a reacción (mecánicamente funcionan de la misma manera), pero los automóviles no eran impulsados hacia adelante por el escape de gases y el aire que salía disparado por la parte trasera, como un avión a reacción. En cambio, los gases calentados hacían girar una turbina que hacía mover un cigüeñal conectado a las ruedas a través de «engranajes reductores» que disminuían la velocidad de rotación. He conducido diferentes autos de dos turbinas y la experiencia fue diferente a cualquier otra, pero, en muchos sentidos, no tan diferente a conducir otros autos propulsados por combustión interna. El primero

fue un Chrysler Turbine Car, que es probablemente el más famoso de todos estos modelos raros. Chrysler produjo 55 de estos coches de color cobre, que tenían partes de carrocería hechas a mano por Ghia en Italia. En la década de 1960, Chrysler los prestó a familias estadounidenses en diferentes partes del país para ver si les gustaban estos coches inusuales. En el proceso, acumuló más de 1,5 millones de kilómetros de conducción de prueba en condiciones del mundo real. Conduje uno de los tres Turbine Cars conducibles que sobrevivieron afuera del Museo Walter P. Chrysler en Auburn Hills, Michigan, en 2014. En general, era como conducir cualquier otro coche. Lo puse en marcha y pisé el pedal del acelerador. En este caso, sin embargo, el combustible era queroseno,

no gasolina. Aunque la gasolina también habría funcionado, al igual que casi cualquier líquido inflamable. Ese fue uno de los beneficios percibidos de una turbina. Incluso hubo historias de motores de turbina que funcionaban con tequila. Mientras conducía por el aparcamiento, los aspectos más notables fueron el olor a queroseno y el sonido. El zumbido ahogado era como el de un avión de reacción en rodaje. No pude acelerar mucho, pero el coche no pareció acelerar demasiado rápido. De hecho, una de las críticas de las más de 200 familias que probaron los coches fue su aceleración indiferente. Aunque asociamos los motores de reacción con la velocidad, ese no era necesariamente el resultado cuando se utilizaban para conducir automóviles.



Unos meses después de mi experiencia en el Chrysler Turbine Car, me invitaron a conducir algo llamado Jet Vette, un Chevrolet Corvette de 1978 equipado con un motor de reacción Pratt & Whitney de 880 caballos de fuerza. En este caso, la velocidad era definitivamente parte del objetivo. El Jet Vette fue creado por un hombre llamado Vince Granatelli, hijo del propietario del equipo de carreras Andy Granatelli. Andy había inscrito coches de carreras propulsados por turbinas en las carreras de las 500 Millas de Indianápolis de 1967 y 1968. Ambos coches lo hicieron bien durante la carrera, pero se averiaron antes de llegar a la meta, y en un caso perdieron el liderato a solo tres vueltas del final. Una década más tarde, un cliente se acercó a Vince, propietario de un taller de automóviles de alto rendimiento en California, para proponerle fabricar un automóvil con turbinas que pudiera conducirse en la calle. Pusó uno de los motores de turbina que quedaron del programa de carreras de autos de su padre en la carrocería de un Chevrolet Corvette.

Visto desde fuera, estaba claro que se trataba de un Corvette inusual. Tenía ruedas enormes que lo mantenían más alto que un Corvette normal de 1978. Se necesitaba espacio adicional debajo del automóvil para dejar espacio para el enorme tubo de escape que permitía que los gases que salían del motor se enfriaran. Aun así, el calor provocó ondas en el aire detrás del auto mientras estaba inactivo en la zona de boxes del Auto Club Speedway en Fontana, California. El Jet Vette circulaba a más de 100 km/h en ralentí. En otras palabras, si pusiera el coche en marcha y mantuviera el pie fuera del freno, muy pronto estaría yendo a más de 100 km/h sin que mi pie siquiera tocara el pedal del acelerador. Si pisaba el acelerador, se decía que podría alcanzar esa velocidad en menos de cuatro segundos. Lo saqué en la pista ovalada peraltada y di algunas vueltas, recorriendo unos 160 km con el fuerte sonido de un motor a reacción rugiendo detrás de mí. Tenía la esperanza de sacarlo a la calle, pero nunca pude porque simplemente no había suficiente combustible para aviones. Otros fabricantes de automóviles también trabajaron en vehículos propulsados por turbinas. En la década

de 1950, General Motors tenía una serie de prototipos alados llamados Firebird I, II y III. Se parecían mucho a aviones de combate sobre ruedas. En 1964, Ford Motor Company presentó el Big Red Gas Turbine Truck, un «súper camión» de 600 caballos de fuerza que arrastraba dos remolques. Chrysler también continuó trabajando en automóviles de turbina durante la década de 1970. Los motores de turbina tenían ventajas. Eran mecánicamente más sencillos que los motores de pistón y muy fiables. Además, sin el movimiento hacia arriba y hacia abajo de los pistones, eran extremadamente suaves y con un sonido gentil. Asimismo, podrían quemar una variedad de combustibles diferentes, liberando a los conductores del apego a la gasolina únicamente. Pero su mayor problema era la ineficiencia en la conducción normal. Simplemente quemaban demasiado de lo que fuera que les pusieran. Y los beneficios no fueron suficientes para compensar eso.





Por Willy Hierro Allen

AUTOMOTRICES CHINAS: DONGFENG, UNA DE LAS «GRANDES»

ESTA EXPERIMENTADA EMPRESA ESTATAL CHINA LLEVA MÁS DE MEDIO SIGLO EN LA FABRICACIÓN DE AUTOS Y VEHÍCULOS COMERCIALES. CUENTA CON 3 MARCAS Y TIENE ALIANZA CON 10 GRANDES MARCAS INTERNACIONALES. EXPORTA A UNOS 100 PAÍSES

China tiene más de un centenar de marcas de automóviles y es el mayor productor de vehículos del mundo. La industria automovilística es una de las más dinámicas y competitivas a nivel mundial, con cifras millonarias de vehículos derivados, año tras año, para así poder satisfacer la creciente demanda.

En el año 2023 (último dato), alcanzó los 93,5 millones de unidades, 17 % más que el año precedente. Actualmente ya se han superado los niveles de fabricación pre-pandemia de 2019. Pero veamos el ranking mundial de producción de autos, por países.

Según datos ofrecidos por la International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA), China

lideró la producción mundial de automóviles con cerca de un tercio del total global: 30 160 966 unidades, 32,2 %. Le siguió Estados Unidos con 10 611 555, el 11,3 % del total de vehículos fabricados en 2023.

La Marca

Dongfeng Motor Corporation es una automotriz estatal china productora de autobuses, camiones, automóviles y recambios. Dongfeng significa en su idioma original «viento del este». La empresa fue fundada por el líder Mao Zedong a fines de los años 60 del siglo pasado.

Dongfeng es de los gigantes automotores chinos de rápido crecimiento, no solo en su país, donde está entre

los «cuatro grandes», junto con Changan Motors, FAW Group y SAIC Motor, sino en todo el mundo. Una parte de su producción de autos, no son modelos de diseño propio, sino de marcas de otros países que forman joint ventures con Dongfeng.

Esta marca china tiene alianza con más de diez fabricantes internacionales de vehículos y componentes, entre ellos Honda, Nissan, Peugeot, Citroën, Renault, Kia. Dongfeng es, también, uno de los gigantes chinos interesados en producir en Europa, y pronto sus autos podrían ensamblarse en Italia. Los vehículos de Dongfeng resultan muy interesantes, tanto por su nivel tecnológico, como por su precio.



Esta empresa posee cuatro centros de investigación y desarrollo en China, a los cuales se sumarán otros siete más en los próximos años, que están en construcción. Su cartera de productos abarca motores convencionales e híbridos, así como plataformas, baterías y motores eléctricos. Además, son líderes en la investigación con el hidrógeno y las pilas de combustible en China.

Entre sus nuevas tecnologías, está la batería en estado sólido, los motores eléctricos integrados en las ruedas y conducción autónoma con robotaxis conectados con tecnología 5G. Dongfeng tiene más de 6000 patentes, lo cual da una idea del poder de este grupo chino. Grupo que cuenta con tres marcas.

La primera se identifica como Dongfeng PV (Passenger Vehicles), donde se sitúan los autos y los SUV más tradicionales (los satos). La segunda es una marca premium NEV (vehículos de nuevas energías) Voyah y la tercera es la firma de todoterrenos de lujo NEV Mhero. Para todas ellas, el lema de la empresa se resume en «conduce tus sueños».

El Logotipo

Dongfeng se ha mantenido fiel a su símbolo. Nunca cambió ni corrigió el emblema. Por lo tanto, ahora su logotipo luce exactamente igual que hace medio siglo. Esta compañía automovilística consiguió su propia marca de identidad visual allá por los años 60 del siglo pasado. Y es utilizada de dos maneras: con inscripción (nombre) o sin ella.

El icono gráfico de Dongfeng cuenta con solo tres elementos: dos arcos puntiagudos y un anillo sólido.



DONGFENG

Todos los detalles están realizados en rojo intenso, los que se ubican sobre un fondo blanco, lo cual hace la etiqueta muy efectiva. La composición se asemeja a dos shurikens con las puntas puntiagudas, al tiempo que las hojas se proyectan a los laterales.

Los contornos son desiguales, arqueados, por lo que los trazos anchos se elevan hacia arriba, como lenguas de fuego. A su vez, el «fuego» tiene la forma de un remolino, el que no forma un embudo en el centro, sino un óvalo vertical con extremos estrechos. Esto agrega dinamismo y energía al logotipo.

Aunque el icono no tiene fuente, a menudo se complementa con textos que, según los requisitos corporativos, se puede colocar a la derecha o en la parte inferior. En este caso, el nombre de la marca se puede encontrar en una fuente que recuerde a Hyperspace Race Expanded Heavy o Future Tense Regular, con líneas suavizadas.



LA TERMINAL DE ÓMNIBUS DE LA HABANA



ACORDE CON EL DESARROLLO DEL TRANSPORTE INTERPROVINCIAL, SU INAUGURACIÓN CONSOLIDÓ EN UN PUNTO EL MOVIMIENTO DE PASAJE Y BUENA PARTE DEL MANTENIMIENTO A LOS VEHÍCULOS QUE BRINDABAN SERVICIO DESDE LA CAPITAL A LAS DIFERENTES PROVINCIAS

POR ALFONSO CUETO ÁLVAREZ

En 1931 se inauguraba la Carretera Central en Cuba. Obra que durante cuatro años se extendió gradualmente desde la capital en La Habana, hasta la ciudad de Santiago de Cuba en el Oriente y la ciudad de Pinar del Río en Occidente. Se asestaba un golpe decisivo al control que los Ferrocarriles Unidos y los Consolidados ejercieron hasta ese momento en el transporte de carga y pasajeros a lo largo de la Isla.

Gradualmente comenzaron a surgir rutas de ómnibus que enlazaban ciudades a lo largo de la nueva vía con un objetivo principal: el tráfico desde la capital hacia todas ellas. Surgía la necesidad de terminales cabecera, donde se generaban los mayores núcleos de pasajeros y además, era necesario el mantenimiento técnico de los vehículos después de largos recorridos. La existencia del Capitolio Nacional, obra finalizada en 1929, constituía un punto de atracción para la cabecera capitalina. En áreas cercanas a este, se establecieron muchas de las compañías participantes en el tráfico interprovincial.

Esta decisión se apoyaba en capacidades hoteleras que cubrían en alguna medida las necesidades inmediatas de los pasajeros a su llegada, pero no incluían el mantenimiento de los vehículos, que se realizaba de manera individual por cada una de las transportistas, usando facilidades del incipiente servicio de ómnibus



urbanos y talleres privados; aunque alguna llegó a formar su propio taller de mantenimiento.

El aumento del tráfico y la expansión demográfica de la capital, hicieron cada vez más complicado el tránsito de los vehículos por las vías inicialmente establecidas. Es por ello que surge la necesidad de establecer una terminal única que brinde a todas las transportistas facilidades para el pasaje y el mantenimiento de los vehículos. El proyecto se materializa cuando en 1951 entra en servicio la Terminal de Ómnibus de La Habana, construida en un área de terreno algo superior a una manzana, colindante con las avenidas de Rancho Boyeros y 19 de Mayo, frente a la Plaza Cívica (hoy Plaza de la Revolución).

En el momento de su inauguración, el 19 de junio de 1951, su edificio de tres pisos se encontraba entre los más modernos y mejor equipados para la actividad en el mundo. La planta baja, con un área de fabricación de 3767 m² se destinó al despacho de boletines de las diferentes rutas interprovinciales, salas de espera con aire acondicionado, restaurante, cafetería, bar y otros varios establecimientos comerciales. Sus andenes eran amplios y el servicio de depósito de equipaje e información se brindaban de forma gratuita a los clientes. Las plantas superiores estaban ocupadas por las oficinas de la Empresa administradora y el sótano, con 900 m², servía de taller y almacén.

El primer presidente de la Terminal de Ómnibus S. A. fue el Italiano Amadeo Barletta, quien a su vez era

el representante en Cuba de diferentes Marcas de la General Motors; el mayor proveedor de ómnibus Interprovinciales que brindaban servicio en Cuba. Uno de los mayores Accionistas de la Terminal era Enrique Gancedo Toca, conocido por sus negocios madereros y la destilería que ostentaba su nombre, quien había aportado los terrenos para la construcción de la nueva edificación.

El primer viaje después de inaugurarse la Terminal se realizó hacia Cienfuegos; uno de los 35 destinos que incluían ciudades y capitales provinciales diariamente servidas; algunas de ellas con varios viajes cada 24 horas. La ubicación geográfica de la nueva instalación demostró su objetivo de facilitar el tránsito de los ómnibus interprovinciales dentro de la ciudad. Ello se confirmó aún más cuando comenzó el tráfico a través de la Autopista Nacional, facilitando el arribo a La Habana de manera más expedita que mediante la Carretera Central.

De acuerdo con lo expresado en la concesión que le dio origen, la Terminal pasaba al Estado al finalizar el tiempo de esta.

En la actualidad y desde 2005, al crearse el Grupo Empresarial de Transporte por Ómnibus (ASTRO) se le adjudica la administración de la Terminal.



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
- PUNTOS DE VENTA
- ENSAMBLAJE DE VEHÍCULOS**
- MANTENIMIENTO**
- FURGONES, GAZELLA, UAZ Y GEELY
- REPARACIÓN GENERAL**
- CAMIONES, AUTOS RURALES Y CAMIONES
- ADAPTACIÓN DE VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE DE FÉRETROS (CARROS FÚNEBRES)**



LA AUTOPISTA DEL DESIERTO: CONQUISTANDO EL TAKLAMAKAN

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

LA CARRETERA DE TARIM ES CRUCIAL PARA CHINA POR SU PAPEL ESTRATÉGICO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y POLÍTICO DEL PAÍS, ESPECIALMENTE LAS REGIONES OCCIDENTALES. SU CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO REPRESENTAN UN COMPROMISO ENTRE EL DESARROLLO ECONÓMICO Y LA PROTECCIÓN AMBIENTAL EN UNA DE LAS ÁREAS MÁS INHÓSPITAS DEL PLANETA

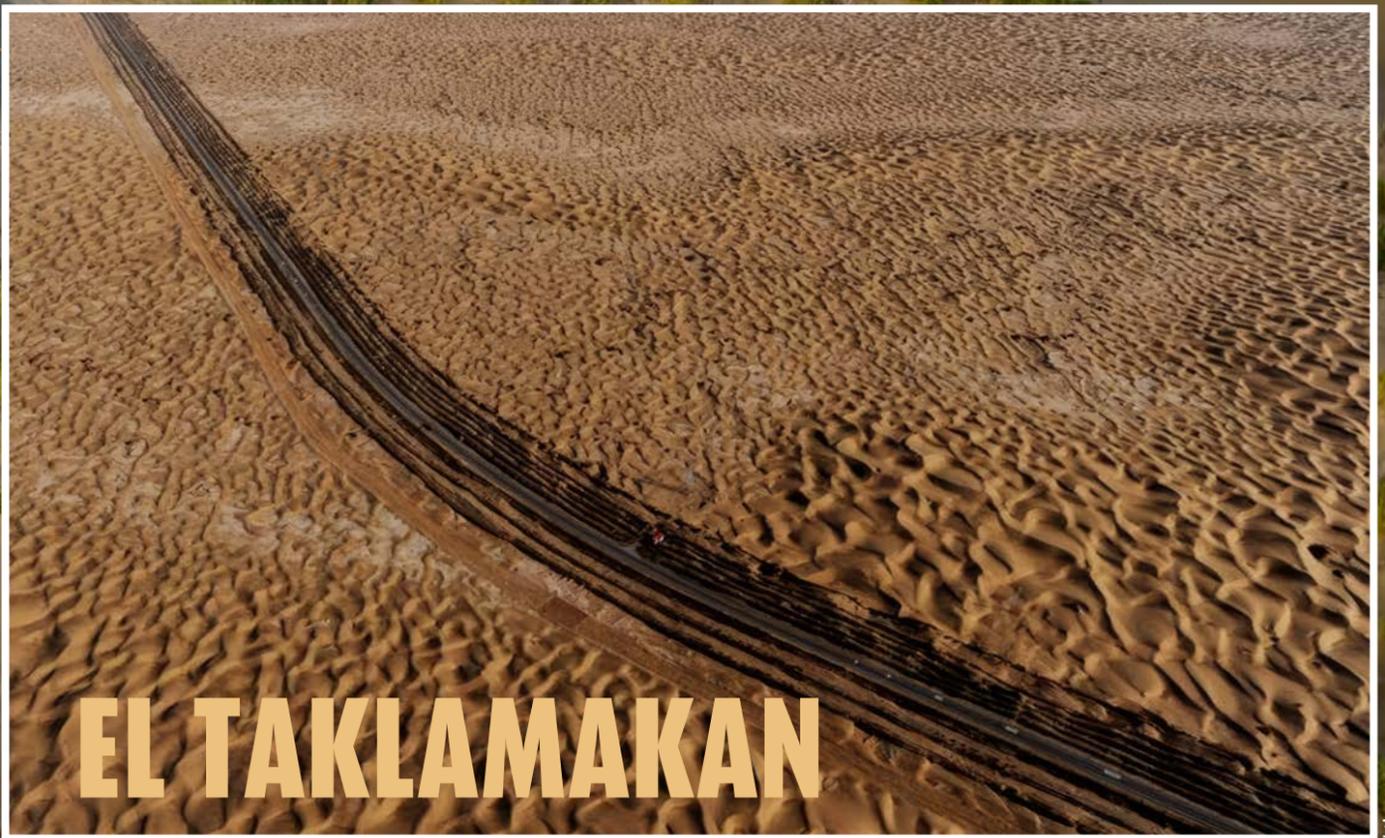
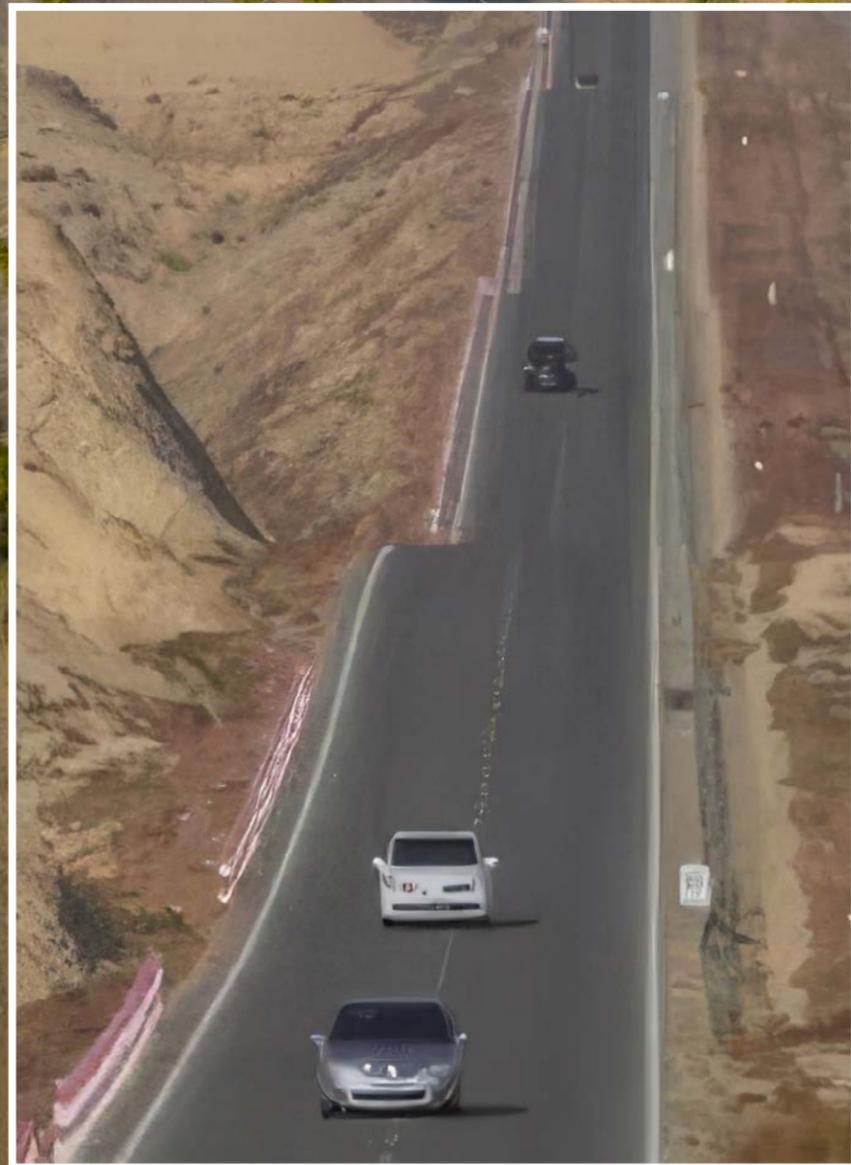
La autopista de Tarim es una carretera de 552 km construida en el desierto de Taklamakán, al noroeste de China.

Propuesta en 1989 y construida entre 1993 y 1995, completándose en apenas dos años para unir las ciudades de Luntai y Mifeng, la autopista de Tarim cruza el «Mar de la Muerte», uno de los desiertos más grandes del planeta con una superficie de más de 330.000 km², por lo que es considerada la carretera más larga construida en un desierto.

Tiene una estructura única: dos carreteras principales y una secundaria. Su principal objetivo es transportar petróleo y gas, por lo que sus más asiduos usuarios son enormes camiones.

Durante años La autopista de Tarim sufrió problemas debido a tormentas de arena que enterraban tramos de la carretera. Para su protección, se creó un «cinturón verde» de más de 3000 hectáreas de vegetación junto a la vía. Este cinturón verde se extiende 400 km y tiene hasta 70 m de ancho a cada lado. Desde 2003, se han plantado cerca de 2 millones de arbustos y árboles, así como construido cientos de pozos que bombean agua desde un acuífero subterráneo para regar la vegetación. Asimismo, hay estaciones de mantenimiento cada 4 km donde viven parejas de trabajadores encargados de cuidar la vegetación.

El gobierno chino anunció la finalización del proyecto de reforestación en noviembre de 2024. Continúa siendo una vía importante para el transporte de petróleo y gas. Cruzarla en coche tarda más de 9 horas y solo hay una gasolinera en toda su extensión. Sin embargo, es considerada una de las carreteras más impresionantes del mundo por su ubicación y mantenimiento.



EL TAKLAMAKAN

SE REDUCE EL CONSUMO DE PETRÓLEO

POR WILLY HIERRO ALLEN



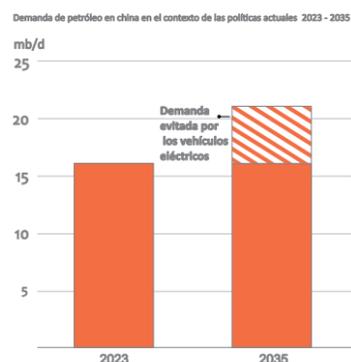
SEGÚN DATOS RECIENTES DE LA AGENCIA INTERNACIONAL DE ENERGÍA (EIA POR SUS SIGLAS EN INGLÉS), LA DEMANDA GLOBAL DE PETRÓLEO HA BAJADO 1,8 MILLONES DE BARRILES DIARIOS. LA CAUSA: LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS. CHINA LIDERA POR PAÍSES

La IEA es una organización intergubernamental con sede en París, Francia, que trabaja para garantizar la seguridad energética, promover el eficiente y sostenible uso de los recursos, y acelerar la transición hacia las energías limpias. A día de hoy es referencia clave en la investigación de tecnologías renovables y la reducción de emisiones de carbono.

A nivel mundial, los vehículos eléctricos (VE) están reemplazando cerca de 1,8 millones de barriles de petróleo por día, de ellos, a China corresponde más de la mitad. Esto ha reducido el consumo global de petróleo en más de un 1 %.

Los vehículos eléctricos limitarán el crecimiento de la demanda de petróleo de China

iea



Tal cambio se atribuye a diferentes factores, entre ellos, el abaratamiento de los modelos eléctricos en comparación con los de combustión interna y, además, a las subvenciones gubernamentales para fomentar la transición hacia energías más limpias. En los últimos meses de 2024, más del 50 % de las ventas de vehículos nuevos fueron eléctricos y/o híbridos enchufables, algo significativo para la industria automotriz.

Hoy hay más de 25 millones de vehículos de nuevas energías, los cuales representa alrededor del 7 % del parque total de vehículos. Esta tendencia no solo está reduciendo el uso de petróleo en el transporte por carreteras y ciudades, sino que también está cambiando patrones de movilidad y las preferencias del consumidor.

El freno en la demanda de petróleo ha comenzado a influir en los precios y, en consecuencia, en la inflación global. Pero hay más, la expansión de la red nacional de trenes de alta velocidad en China (una de las más extensas y avanzadas del mundo), limita el crecimiento de los transportes aéreos en el interior de ese país.

Por tanto, ese cambio estructural impulsado por eficiencia y sostenibilidad de los trenes eléctricos chinos, contribuye a la disminución de la demanda de los combustibles de aviación. Y hay que tener en cuenta que uno de los sectores resistentes al cambio es la aviación (aún mantiene alta demanda de petróleo).

Bloomberg-NEF, entidad que realiza estudios sobre los mercados, energía limpia, transporte avanzado y mate-

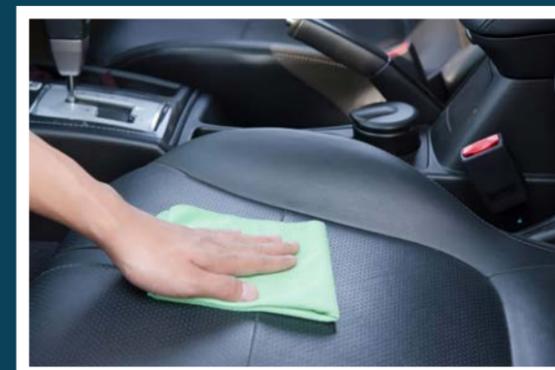
riales y productos básicos innovadores, entre otros, ya ha hecho sus predicciones. Y anticipa que para 2027, los VE desplazarán aproximadamente 3,6 millones de barriles de petróleo por día (más de 2 millones de esos barriles serían chinos).

China se ha convertido en el líder mundial de la transición hacia energías sostenibles.



TIPS ¿CÓMO CUIDAR EL TAPIZADO DE TU VEHÍCULO?

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS



1. Utiliza cubreasientos

Los cubreasientos son una excelente opción para proteger el tapizado original de tu vehículo. Están disponibles en diferentes modelos, colores y texturas. Son ideales para propietarios con hijos pequeños o mascotas que pueden manchar fácilmente el interior del vehículo.

2. Mantén un mantenimiento periódico

Realiza un mantenimiento regular del tapizado de tu vehículo, al menos cada seis meses. Esto ayudará a prevenir daños y mantener su aspecto original.

3. Hidrata la tapicería de cuero

Si tu vehículo tiene tapicería de cuero, es crucial hidratarla regularmente. Aplica una crema especial para cuero la noche antes de una limpieza general del vehículo.

4. Repasa la tapicería al lavar el exterior

Cuando laves el exterior de tu coche, aprovecha la oportunidad para repasar y limpiar la tapicería. Esto te permitirá identificar y tratar las manchas rápidamente.

5. Usa un cepillo de cerdas suaves

Un buen cepillo de cerdas es fundamental para limpiar la tapicería. Permite actuar sobre manchas profundas de manera efectiva.

Siguiendo estos consejos, podrás mantener tu tapizado en excelente estado y prolongar su vida útil. Recuerda que un vehículo bien cuidado es más cómodo y valioso a largo plazo.

6. Aplica toallitas húmedas o espuma seca

Para manchas superficiales, las toallitas húmedas con agua y jabón son una opción sencilla y efectiva. Para manchas más difíciles, la espuma seca puede ayudar a reblandecer la superficie sin dañar el resto del tapizado.

7. Limpia sangre y bebidas rápidamente

En caso de manchar la tapicería con sangre o bebidas, actúa de inmediato. Aplica una pasta de detergente y cepilla bien para eliminar completamente la mancha.

8. Seca completamente antes de usar

Una vez limpio, asegúrate de dejar secar completamente el área tratada. Esto evitará que aparezca el olor a humedad en el futuro.

9. Usa limpiacristales para manchas difíciles

Para manchas persistentes, el limpiacristales puede ser una solución efectiva. Sin embargo, asegúrate de secar rápidamente la zona para evitar marcas.

10. Atiende las alfombrillas

No te olvides de limpiar y mantener las alfombrillas del vehículo. El polvo que acumulan en el piso puede traspasarse a la tapicería si no se cuida adecuadamente.

MOTOR DE AGUA ¿AL FIN...?

DURANTE VARIAS DÉCADAS SE HA VENIDO MENCIONANDO EL MOTOR MOVIDO POR AGUA COMO UN SUSTITUTO AL TRADICIONAL ALIMENTADO MEDIANTE COMBUSTIBLES FÓSILES. VUELVE A APARECER ESTA VARIANTE; TAL VEZ CON MÁS FUERZA QUE ANTERIORMENTE



Aunque de nuevo el agua constituye la fuente principal en la cadena de combustión; sea con fines automotrices, ferroviarios, marítimos e incluso aéreos, la forma de obtención de la energía capaz de crear el movimiento ha sufrido cambios hasta el presente; dado el desarrollo tecnológico alcanzado. Es por ello que desde 1842, cuando William Robert Grove presentó su publicación *On the Gas Voltaic Battery* se hayan experimentado diferentes formas de obtención de energía; casi siempre en momentos de crisis temporal de las existentes. El proyecto de Grove contemplaba el uso de electrodos de platino sumergidos en Ácido Sulfúrico que alimentaba con oxígeno e hidrógeno. Omitimos el resto del proceso para aligerar el hecho en sí.

El físico británico Lord Rayleigh mejoró esta configuración original. Rayleigh se interesó por los trabajos de Grove y en 1882 presentó una nueva versión más eficiente, debido al aumento de la superficie de contacto entre el platino, los gases reactivos y el electrolito. Sucesivas pruebas se hicieron con posterioridad, pero su avance se detenía ante la facilidad de obtención y costo de la gasolina y el diésel, que encabezaron los energéticos por más de medio Siglo.

En 1954, el científico inglés Francis Thomas Bacon construyó una planta energética de 5 kW con una pila de combustible alcalina. La pila consistía en un ánodo de níquel, un cátodo de óxido de níquel y litio, y un electrolito de hidróxido de potasio concentrado al 85%. Se alimentaba con hidrógeno y oxígeno. En los años 60, las patentes de Bacon (licenciadas por Pratt & Whitney en los Estados Unidos como idea original) se utilizaron en el programa espacial de Estados Unidos para proveer a los astronautas de electricidad y agua potable a partir del hidrógeno y oxígeno disponibles en los tanques de la nave espacial.

En 1959, General Electric desarrolló la primera pila de membrana de intercambio de protones (PEMFCs)

para las misiones espaciales Gemini de la NASA. La primera misión que utilizó PEMFCs fue la Gemini V. Sin embargo, las misiones del Programa Apollo y las subsecuentes Apollo-Soyuz, del Skylab y del transbordador utilizaban celdas de combustible basadas en el diseño de Bacon, desarrollado por Pratt & Whitney Aircraft. Entre 1970 y 1980, como consecuencia de la crisis del petróleo y la búsqueda de tecnologías energéticas alternativas, se investigó en el desarrollo de los materiales necesarios, la identificación de las fuentes óptimas de combustible y la reducción drástica en el coste de la tecnología asociada a las pilas de combustible.

Entre 1970 y 1980, como consecuencia de la crisis del petróleo y la búsqueda de tecnologías energéticas alternativas, se experimentó en el desarrollo de los materiales necesarios, la identificación de las fuentes óptimas de combustible y la reducción drástica en el coste de la tecnología asociada a las pilas de combustible. En España, en octubre de 1970, Arturo Estévez Varela presumía de circular con su motocicleta durante 900 kilómetros con cuatro litros de agua. ¿Cómo lo hacía? Pues con agua, hidrógeno y algo más que no decía; supuestamente un mineral.

En teoría, el agua reaccionaba con ese mineral. Esta reacción producía hidrógeno, que con su quema en el motor de combustión, hacía funcionar la motocicleta; no era un motor de Pila de Combustible, era un motor de combustión que quemaba hidrógeno. Después del fallecimiento de Don Arturo en la década de los 80, se conoció que el mineral usado en la reacción química; era Boro. La combinación con el agua debía hacerse de manera muy controlada, pues un exceso del mineral podía inflamar la mezcla.

Durante la década de 1980, se comenzó a probar el uso de las células de combustible en los servicios públicos y también se intentó en la fabricación de automóviles. En la década de los 1990, se desarrollan grandes células de combustible estacionarias (fijas)

POR ALFONSO CUETO ÁLVAREZ

para locales comerciales e industriales. En 1993, la empresa canadiense Ballard desarrolló el primer vehículo comercial con pila de combustible, utilizando la tecnología PEM (Pila de Membrana de Intercambio de Protones).

En 1996 ocurre un hecho que anuncia nuevas posibilidades a lo que ya se conoce como Fuel Cell o Pila de combustible.

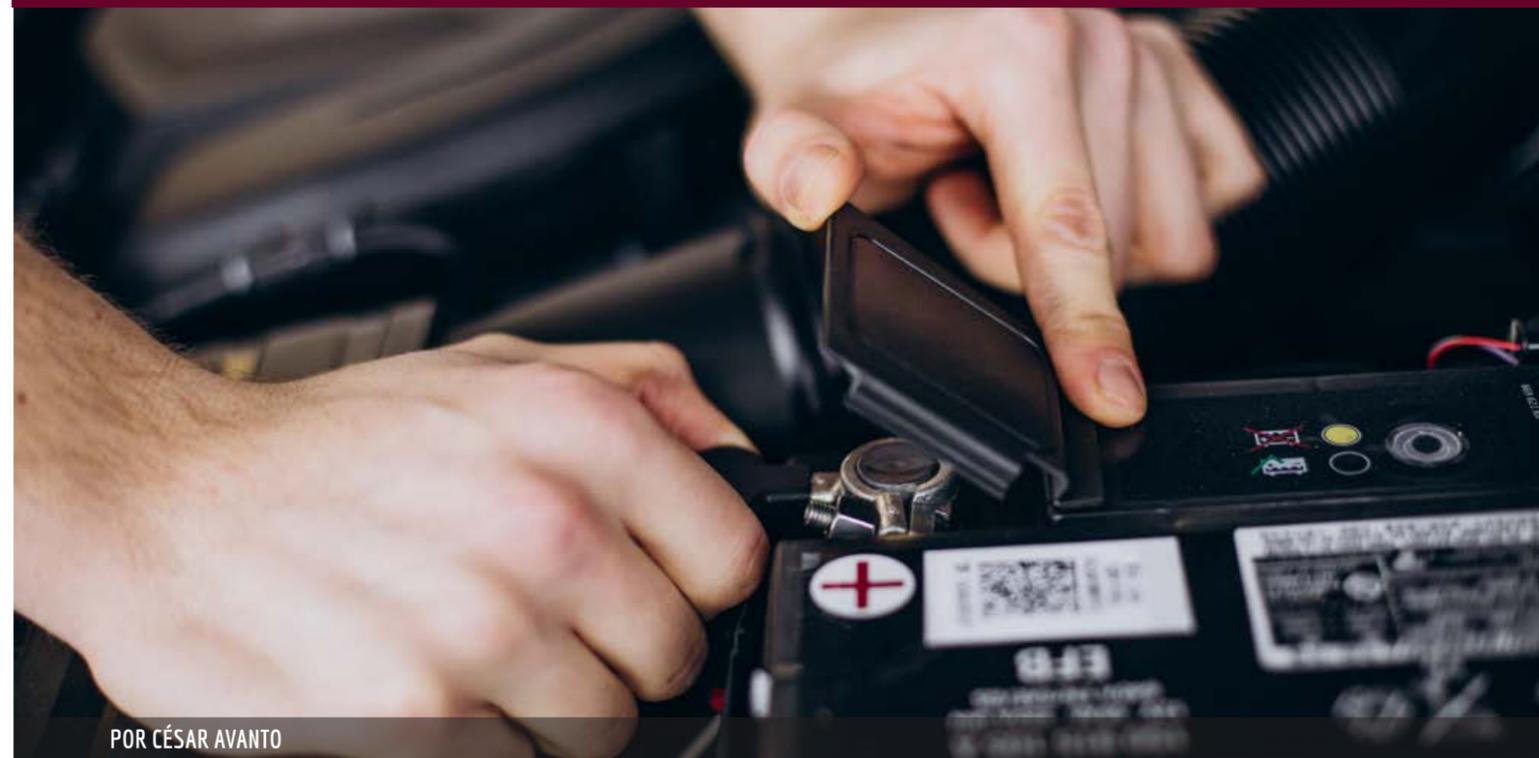
En esa fecha, Stanley Allen Meyer (Columbus, 24 de agosto de 1940-Condado de Franklin, 20 de marzo de 1998) presenta su prototipo de auto que puede moverse con el uso del agua como combustible. Hace recorridos con el vehículo por todo Estados Unidos a fin de obtener inversionistas para su invento. Al final fue acusado de fraude y se le acusó de usar una Pila de Combustible convencional en vez de un supuesto nuevo sistema de alimentación al motor.

Después de lo ocurrido, Meyers llegó a trabajar para la NASA y fue nombrado inventor del año en 1993. En 1998, Stanley murió de manera prematura a los 57 años. Mientras estaba en una reunión de negocios con su hermano y dos posibles inversores extranjeros, comenzó a vomitar violentamente y su hermano afirmó que las últimas palabras de Stanley fueron que estaba envenenado. El informe del forense indicó que Meyer había muerto debido a un aneurisma cerebral. Sin embargo, hay quienes creen que su muerte sí se debió en realidad a un envenenamiento.

Por último, ha aparecido hace menos de un mes la noticia que vincula a Elon Musk, bien conocido por sus autos eléctricos Tesla; sus naves espaciales y sus Sistemas de comunicación Satelital, con un nuevo Motor de Agua que se considera esté listo a operar en la próxima Década. De lograrse, constituiría un hito en cuanto a sistemas de alimentación de motores y su impacto en la Industria sería enorme. Habrá que prestar atención a este nuevo anuncio de alguien que acumula sorpresas en los últimos años.



CONOZCAMOS MÁS SOBRE BATERÍAS DE AUTOS



POR CÉSAR AVANTO

LA BATERÍA DE UN AUTO ES UN COMPONENTE ESENCIAL QUE ALMACENA ENERGÍA ELÉCTRICA Y LA SUMINISTRA A LOS DIFERENTES SISTEMAS DEL VEHÍCULO. ES COMO UNA PILA GIGANTE QUE PERMITE ENCENDER EL MOTOR, HACER FUNCIONAR LAS LUCES, LA RADIO, Y TODOS LOS DEMÁS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

¿Cómo funciona?

La batería de un auto funciona a través de una reacción química que convierte la energía química en energía eléctrica. Dentro de la batería hay placas de plomo sumergidas en un electrolito (una solución ácida). Cuando conectamos los cables de la batería a un circuito, se produce una reacción química que libera electrones, generando así una corriente eléctrica.

¿Para qué sirve?

Arrancar el motor: La batería proporciona la energía inicial necesaria para hacer girar el motor de arranque y poner en marcha el motor de combustión interna.

Suministrar energía a los sistemas eléctricos: Una vez que el motor está encendido, el alternador se encarga de recargar la batería y de suministrar energía a todos los sistemas eléctricos del vehículo, como las luces, la radio, el aire acondicionado, etc.

Mantener la memoria del sistema eléctrico: La batería también sirve para mantener la memoria de los diferentes módulos electrónicos del vehículo, como la computadora, el sistema de alarma, etc.

Tipos de baterías:

Existen diferentes tipos de baterías para automóviles, pero las más comunes son las baterías de plomo-ácido. Estas baterías se clasifican en:

Baterías convencionales: Son las más económicas y se utilizan en la mayoría de los vehículos.

Baterías de ciclo profundo: Diseñadas para soportar un mayor número de descargas y recargas, son ideales para vehículos que utilizan mucho los sistemas eléctricos, como los vehículos recreativos.

Baterías de gel: Utilizan un electrolito en gel, lo que las hace más resistentes a las vibraciones y a las altas temperaturas.

Baterías AGM: Utilizan una fibra de vidrio absorbente que retiene el electrolito, lo que las hace más seguras y eficientes.

¿Cómo cuidar la batería de tu auto?

Evita las descargas profundas: Trata de no dejar las luces encendidas con el motor apagado durante mucho tiempo.

Revisa los bornes: Asegúrate de que los bornes de la batería estén limpios y bien conectados.

Carga la batería regularmente: Si el vehículo no se utiliza con frecuencia, es recomendable cargar la batería periódicamente.

Cambia la batería cuando sea necesario: La vida útil de una batería suele ser de entre 3 y 5 años, pero puede variar dependiendo de las condiciones de uso.

LA TIERRA QUE DIOS CREÓ CON IRA



POR AMPARO LÓPEZ REGO

SE EXTIENDE A LO LARGO DE UNOS 500 KM; SU NOMBRE DA FE DE LA BRUTALIDAD Y EL PELIGRO QUE CARACTERIZAN LA HOSTIL FRANJA COSTERA, UNA ZONA QUE DESAFÍA LA IMAGINACIÓN DE NAVEGANTES Y EXPLORADORES Y QUE ACUMULA INCONTABLES LEYENDAS

Hoy en día, la Costa de los Esqueletos se ha convertido en un destino para los amantes del ecoturismo y la aventura, pero no se puede olvidar que es un lugar remoto y peligroso y los visitantes deben estar bien preparados para adentrarse en él

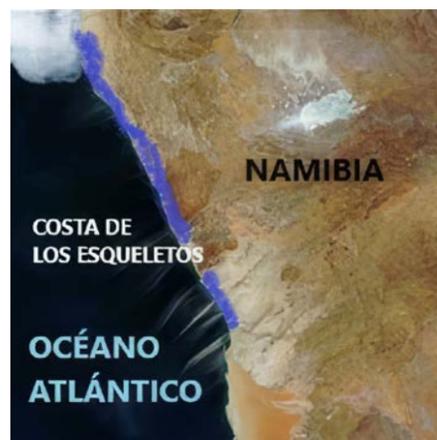
Se extiende a lo largo de unos 500 km; su nombre da fe de la brutalidad y el peligro que caracterizan la hostil franja costera, una zona que desafía la imaginación de navegantes y exploradores y que acumula incontables leyendas

Sus historias fueron susurradas con pavor a través de siglos por los marineros que antaño se aventuraban en su bregar por esa fatídica zona, al punto de ser conocida como «La puerta al Infierno». Y no en balde, pues hasta los propios nativos solían llamarla «La tierra que Dios creó con ira». Se trata de la Costa de los Esqueletos.

Ubicada en el noroeste de Namibia, es uno de los lugares más desolados y misteriosos del planeta. Corre a lo largo de unos 500 km, desde el río Kunene, en el norte, hasta el río Swakop, en el sur. Es parte del desierto del Namib, uno de los más antiguos del mundo.

Caracterizada por vastas dunas de arena que pueden alcanzar los 300 m de altura, llanuras de grava y montañas escarpadas, es un área extremadamente árida pues son muy escasas las precipitaciones; su parte costera se envuelve en una niebla sumamente densa la mayor parte del año, un fenómeno provocado por la interacción de la fría corriente de Benguela (una ciudad en el oeste de Angola) y el aire caliente del desierto. Si bien esto proporciona algo de humedad

en la región, también causa numerosos naufragios que han ocurrido en ese nefasto tramo.



Una costa árida y aparentemente interminable, con fuertes corrientes y pocas probabilidades de supervivencia



Si bien su nombre proviene de los huesos de ballena y otros cetáceos que se encuentran desperdigados por la playa, los barcos y marineros que han zozobrado en ella han confirmado este macabro apelativo

UNA HISTORIA DE DESASTRES

La Costa de los Esqueletos (debe su nombre a los cientos de esqueletos de ballenas, delfines y otros cetáceos que se acumulan en ella) ha sido testigo de innumerables tragedias marítimas.

Desde la época de los navegantes portugueses en el siglo XV hasta los tiempos modernos, son muchas las embarcaciones que han encontrado su fin en esas traicioneras aguas. Los fuertes vientos y las corrientes marinas, junto con la espesa niebla, hacen que la navegación sea extremadamente peligrosa.

Una vez que un barco encallaba, las posibilidades de supervivencia de la tripulación eran escasas. Aquellos que lograban llegar a tierra se enfrentaban a un desierto implacable, con pocas fuentes de agua y temperaturas extremas.

De los naufragios más famosos registrados en la Costa de los Esqueletos está el del Dunedin Star, un carguero británico que encalló en 1942.

El Dunedin Star transportaba tropas y suministros destinados a las operaciones militares durante la Segunda Guerra Mundial cuando se encontró con las traicioneras aguas de la costa namibia. Aunque todos los pasajeros y la tripulación lograron sobrevivir al naufragio inicial, su lucha por sobrevivir en la hostil costa se convirtió en una de las historias más dramáticas de la región.

Equipos de rescate fueron enviados por aire y mar, pero muchos de estos también quedaron atrapados, aumentando el número de personas varadas en el lugar. Finalmente, después de semanas de esfuerzos, todos fueron rescatados, pero la historia del Dunedin Star permanece como un testimonio del peligro que representa este litoral.

Otro naufragio notable es el del Eduard Bohlen, un barco alemán que se hundió en 1909. Hasta el día de hoy, los restos de la embarcación se encuentran a cientos de metros tierra adentro, empujados por la acción de las dunas en movimiento. El barco, que parece estar navegando a través del desierto, se ha convertido en una de las imágenes más icónicas de la Costa de los Esqueletos y es un recordatorio de la indomabilidad de la naturaleza en esta región.

LA VIDA SALVAJE

A pesar de su entorno nada generoso, la Costa de los Esqueletos alberga una sorprendente cantidad de vida salvaje. La niebla costera proporciona suficiente humedad para sustentar una variedad de plantas y animales adaptados a las condiciones extremas. Entre los mamíferos más notables se encuentran los elefantes del desierto, que han desarrollado comportamientos únicos para sobrevivir en este entorno árido. De tal suerte, se desplazan a grandes distancias para conseguir agua y comida, llegando hasta

cavar en los lechos de los ríos secos.

Además de elefantes, también se pueden encontrar leones del desierto, que han adaptado sus hábitos de caza para sobrevivir en el Namib. Estos leones capturan presas como oryx, gacelas y crías de focas en la costa.

Las colonias de focas de Cape Cross, una de las más grandes del mundo, también son una característica destacada de la región. Durante la temporada de cría, miles de focas se congregan en la costa, creando un espectáculo impresionante y, a menudo, atrayendo la atención de los depredadores, incluidos los leones y las hienas.

LEYENDAS Y MITOS

La Costa de los Esqueletos está impregnada de leyendas y mitos, muchos de los cuales se originaron a partir de las historias de los marineros supervivientes de naufragios. Uno de los más conocidos es el del «Hombre del Desierto», un espíritu que cuentan vaga por las dunas, guiando a los perdidos hacia un sitio seguro. Otros relatos hablan de ciudades extraviadas enterradas bajo la arena, repletas de riquezas y tesoros olvidados por el tiempo.

El área también es famosa por sus misteriosas formaciones geológicas y extraños patrones en el paisaje, que algunos creen son resultado de fuerzas sobrenaturales. Sin embargo, los científicos han explicado la mayoría de estos fenómenos como consecuencias de procesos naturales, entre

ellos la acción del viento y la erosión.

CONSERVACIÓN Y TURISMO

En los últimos años, la Costa de los Esqueletos ha ganado popularidad como destino turístico para los deseosos de aventuras fuera de lo común. El Parque Nacional de la Costa de los Esqueletos, que abarca gran parte de esta región, es una reserva protegida que permite a los visitantes explorar sus características únicas. Sin embargo, debido a las condiciones tan singulares del entorno y su fragilidad, el acceso al mismo está estrictamente controlado, y se recomienda que los turistas viajen con guías experimentados.

TIERRA DE CONTRASTES

De temible viste la reputación de la Costa de los Esqueletos, y todavía, hay hombres de mar que sienten escalofríos al acercarse a ella. Un paisaje hermoso pero cruel e implacable que ha sido testigo de considerables tragedias humanas y que atesora una vida salvaje adaptada de manera extraordinaria. Sus historias de naufragios y leyendas, su biodiversidad y los esfuerzos para su conservación, hacen de este lugar uno de los destinos más fascinantes y enigmáticos del mundo.

Adentrarse en esta «tierra creada por la ira de Dios», es penetrar en un mundo donde la naturaleza reina suprema, y donde cada duna de arena y cada ola del océano hablan de tragedia, supervivencia y resiliencia.



Restos del Dunedin Star, en la Costa de los Esqueletos

CAMPEONATO CUBANO DE KARTING 2024



Por Loriet Gómez Mejías

Fotos: Karla Llanes

EL CAMPEONATO CUBANO DE KARTING CELEBRÓ SU ÚLTIMA RONDA DE LA TEMPORADA 2024 EL AÑO EL PASADO 8 DE DICIEMBRE EN LA PISTA DE COCOMAR. ESTE EVENTO MARCÓ EL CIERRE DEL 5 CAMPEONATO NACIONAL

El mes de diciembre de 2024 vio por última vez la bandera a cuadros del 5 Campeonato Nacional de Karting en Cuba. Emoción, adrenalina, camaradería y profesionalidad. Una combinación perfecta de la pasión por la velocidad y el empeño y sacrificio de pilotos y organizadores.

La jornada comenzó con una emocionante exhibición de motos deportivas. Pilotos destacados de Pinar del Río y La Habana mostraron sus habilidades en el circuito, dejando al público conmocionado por su velocidad y precisión.

Luego, el plato fuerte: la carrera que dio fin al Campeonato de Karting Cubano 2024 en las categorías Piston Port y Tag Rotax 125cc. Al cierre, una iniciativa innovadora que llenó de júbilo y entusiasmo tanto a pilotos como a espectadores: la súper libre, que reunió a pilotos de todas las categorías y añadió un elemento de estrategia y habilidad táctica a la competición.

El karting se convirtió en un deporte competitivo en Cuba en los años 70 del siglo pasado. Desde entonces, ha experimentado un desarrollo significativo. Sin embargo, queda mucho por hacer y rescatar de este deporte.

Al decir de Ángel Luis Amador Rivero, presidente del Grupo de Trabajo para el Desarrollo del Karting en Artemisa, recuperar y mantener la instalación, así como el fomento del deporte a motor ha sido una tarea difícil, pero no imposible gracias al apoyo y cooperación de los propios pilotos que constituyen una gran familia.

Resultados y evidencias de cuánto se ha logrado son apreciables con solo conversar con algunos pilotos como Jorge Luis Díaz Silva, El Pulga, uno de los pilotos más destacados y fruto de la Escuela de Karting y quien desde niño disfruta la pasión de la velocidad. «Comencé



por la motivación de mi padre. Entré a la Escuela de Karting estando en 4.º grado y a ella le debo toda mi formación. Sería muy saludable para el deporte recuperarla y sumar a más personas que tienen esa pasión y a veces desconocen que en Cuba también se practica este deporte».

Talento y deseos sobran. Ejemplo de ello lo son Deyvis Santiesteban Pérez y Pablo Raúl Nacienceno, quienes iniciaron en el deporte sin una formación como pilotos y hoy se han ganado el reconocimiento de todos. O Rubén Cantillo, quien vuelve a la pista, después de varios años sin correr, con la mayor disposición de

transmitir sus conocimientos y ayudar al empuje del karting en Cuba. «Me satisface ayudar a mis compañeros. Tuve el privilegio de aprender de los mejores pilotos y mecánicos de la historia del karting en Cuba y ahora asumo la responsabilidad y el compromiso de transmitirlos a las nuevas generaciones», comentó Cantillo.

Y es que existen elementos suficientes para decir que el karting cubano goza de buena salud, aunque falta mucho por hacer. Es sabido que es un deporte muy dependiente de patrocinio, sin embargo, el esfuerzo de los propios pilotos y la pasión que los aúna

ha hecho posible que hoy haya aumentado su nivel y se trabaje con técnicas usadas a nivel internacional. Una mayor visibilidad y reconocimiento y la vinculación de empresas y nuevos actores económicos consolidarían el karting como una disciplina importante en el panorama deportivo cubano, ofreciendo oportunidades para los jóvenes y manteniendo viva la pasión por el automovilismo en el país.

Premiados Carrera Categoría Piston Port

- 1 Jorge Luis Díaz Silva
- 2 Julio César Oliva
- 3 Ernesto Herrera

Categoría Tag rotax 125 cc

- 1 Rubén Cantillo
- 2 Abel Valdés
- 3 Pedro Pumarino

Campeonato Karting Cubano 2024 Categoría Piston port

- 1 Jorge Luis Díaz Silva
- 2 Julio César Oliva
- 3 Ramsés Fernández

Categoría Tag rotax 125 cc

- 1 Pablo Raúl Nacienceno
- 2 Abel Valdés
- 3 Iván Díaz

Súper libre

- 1 Rubén Cantillo
- 2 Deyvis Santiesteban
- 3 Pablo Raúl Nacienceno



CAMPEONES 2024: MCLAREN (CONSTRUCTORES) Y VERSTAPPEN (PILOTOS)



EL EQUIPO MCLAREN GANÓ ESTE TÍTULO, 26 AÑOS DESPUÉS DE SU ÚLTIMO GALARDÓN (1988) DEL CAMPEONATO DE CONSTRUCTORES. Y MAX VERSTAPPEN, CONQUISTÓ SU CUARTO CAMPEONATO DE PILOTOS (CONSECUTIVOS: 2021, 2022, 2023 Y 2024)



Por Leo Allen

CAMPEONATO DE CONSTRUCTORES

1	McLaren F1	Inglaterra	666 PTS
2	Ferrari	Italia	652 PTS
3	Red Bull Racing	Austria	589 PTS
4	Mercedes	Alemania	468 PTS
5	Aston Martin	Inglaterra	94 PTS
6	Alpine	Francia	65 PTS
7	Haas F1 Team	Estados Unidos	58 PTS
8	VCARB	Italia	46 PTS
9	Williams	Inglaterra	17 PTS
10	Sauber F1 Team	Suiza	4 PTS



MAX VERSTAPPEN

Este piloto neerlandés de Fórmula 1, que nació en Bélgica y se nacionalizó en Países Bajos, ha obligado a los historiadores de la Fórmula 1 a reescribir muchos de los récords en la Categoría Reina del Automovilismo. Hoy es de los talentos más destacados del panorama automovilístico internacional. Y es que Max Verstappen tiene ADN automovilístico.

Hijo de Jos Verstappen, expiloto neerlandés de automovilismo que corrió en 107 grandes premios de Fórmula 1 y de Sophie Kumpen, una expiloto de automovilismo belga que compitió en los Campeonatos Mundiales de Karting. Max condujo por primera vez un karting a los 4 años y a los 7 se hizo campeón de la Clase Mini en Bélgica.

De ahí en adelante Max Verstappen no se detuvo y, a los 9 años, compitió en el escalón superior, la Rotax Mini Max, donde ganó las 18 carreras del año para proclamarse campeón. A los 11 años saltó a la Categoría Cadete, en la cual también resultó campeón. En 2010, ya con 13 años, se acercó al karting internacional.

Se unió al equipo CRG para correr en lides mundiales y europeas. Ganó la WSK Euro Series y, también, la Serie Mundial WSK. En 2012 ya fue fichado por el Intrepid Driver Program y ganó la WSK Master Series, Clase KF2. En 2013, ganó los campeonatos de Europa de KF y KZ. A los 15 años, ganó el campeonato del mundo de KZ1, la categoría más alta de karting.

En 2014, participó en la Fórmula 3 Europea, en la que acabó tercero en el campeonato. Ese mismo año se unió al Red Bull Junior Team y, en el GP de Japón (2014), condujo un F1: el Toro Rosso STR9, durante la sección de los entrenamientos libres. ¡Solo tenía 17 años! E implantó el récord del Piloto + Joven en manejar un F1 en un Gran Premio (GP).

Este récord será «eterno», pues el mundo de la competición se asustó y la FIA (Federación Internacional de Automovilismo), dictó un estatuto para que nunca más, algún piloto menor de 18 años, conduzca un F1 en un GP. Para 2015 ya

Max era piloto del equipo Toro Ross y estableció otro récord: el Piloto + Joven en iniciar una carrera del Campeonato del Mundo de F1. Y por sus resultados terminó como Debutante del Año, con el aplauso de fans y periodistas.

Así, en 2016 Red Bull decide promoverlo al equipo grande esa temporada y, en mayo, gana el GP de España. Otro récord: el Piloto + Joven en ganar una carrera de Fórmula 1. ¡Solo tenía 18 años! Hoy, 9 años después de su estreno en la F1, ha corrido 209 GP, con 63 victorias y 4 títulos mundiales.

¿Alguien duda de que Max Verstappen es un «Record Man»?



McLaren

La Scudería británica McLaren, fundada en 1963, tiene su sede principal en la ciudad de Woking, a 40 km al suroeste de Londres. Se la considera como una de las cuatro grandes en la historia de la F1. En sus 65 años de vida ha logrado doce veces el Campeonato Mundial de Pilotos y, con este de 2024, diez veces el Campeonato Mundial de Constructores. Este triunfo lo logra McLaren, 26 años después de conseguir el mismo título de Constructores, en 1998.

¿Cómo reseñar al Campeón Mundial de Constructores 2024, sin referirnos a su creador? Este equipo lo fundó el piloto neozelandés Bruce McLaren. Y su debut

en la Fórmula 1, fue en mayo de 1966, con el propio McLaren al timón del M2, en el circuito de Montecarlo. Dos años después (1968) gana su primer GP en Spa-Francorchamps (Bélgica). En 1969 termina tercero en el Campeonato Mundial de Pilotos.

Pero no nos engañemos, cuando Bruce McLaren llegó a la Fórmula 1, con su propio equipo, ya era un experimentado piloto de automovilismo. Allá por 1937, nació en la ciudad de Auckland (Nueva Zelanda), un niño con un deseo inmenso de competir. Pero el destino lo condenó a los 10 años con el síndrome de cadera Legg-Calvé-Perthes. Tras una intervención, Bruce se recuperó, aunque quedó con secuelas.

No obstante estudió ingeniería y diseño de automóviles, preparó un viejo auto junto a su padre, quien era mecánico y tenía un taller, para competir en las Carreras de Montaña (loma arriba), típicas de su país. Tan exitosas fueron sus participaciones que ganó el pasaporte de «Piloto hacia Europa», que le otorgó la NZIGP (New Zealand International Grand Prix).

En 1958 llegó a Europa, donde empezó a correr Fórmula 2, con excelentes resultados. A los veintidós años se convirtió en el ganador más joven de la F1 (entonces), firmó contrato con el equipo Cooper y obtuvo el triunfo en el Gran Premio de Estados Unidos, en 1959. Para 1960, compitió y ganó el GP de Argentina. Ese año fue Subcampeón Mundial de F1.

En 1965 decidió formar su propia escudería de Fórmula 1. No obstante, se embulla, además, a participar en las carreras de Resistencia y, en 1966, ya logra ganar las 24 horas de Le Mans (Francia) y, en 1967, triunfa en las 12 Horas de Sebring (Estados Unidos). Bruce McLaren: como piloto, ingeniero y diseñador, vive inmerso en el mundo automovilístico de la velocidad.

Construye sus autos de carrera y compite con ellos. Precisamente, durante unas pruebas del prototipo M8D, que él mismo realiza en el circuito inglés de Goodwood, el verano de 1970, tiene un fatal accidente. Así fallece este adalid del automovilismo. Pero la Scudería que fundó, sigue compitiendo.



Luego de que la escudería austriaca Red Bull Racing ganara las dos últimas temporadas (2022-2023) el título de la categoría Constructores, este año la británica McLaren rodó fuerte hasta lograr imponerse y, así, conquistar el Campeonato Mundial de Constructores 2024. Fue una pelea muy dura, ya que al inicio del campeonato, Red Bull seguía inalcanzable.

Sin embargo, la escudería austriaca comenzó a tener problemas internos a mitad de temporada: criterios, opiniones públicas, comentarios muy poco favorables y, finalmente, un cierto mal ambiente dentro del Equipo. Y así comenzaron las deserciones, algunas de ellas de suma importancia, que terminaron con lo que parecía una cierta supremacía de Red Bull.

Y primero fue superado por McLaren y luego por Ferrari para finalizar en el tercer puesto del Campeonato de Constructores. Por su lado McLaren no perdió tiempo, sus pilotos: Lando Norris (2do del campeonato) y Oscar Piastri (4to), sumaban puntos y más puntos a la escudería. Lo propio hizo Ferrari con Charles Leclerc (3ro) y Carlos Sainz (5to).

Mientras que Red Bull contaba prácticamente con los puntos sumados por Max Verstappen, quien se hizo Campeón, ya que Checo Pérez (8vo) aportó menos de lo esperado. Así las cosas, el Campeonato de Constructores tuvo un final diferente al previsto a inicio de temporada. Sin embargo, entre los pilotos, no hubo muchas dudas de que Verstappen repetiría el éxito de su campaña anterior para conseguir su cuarto título consecutivo.



Y ya se habla de la próxima temporada (2025) con Max Verstappen en Red Bull. Pero habrá cambios, como suele suceder. Uno de ellos es el de Lewis Hamilton: de Mercedes a Ferrari, para pilotar junto a Charles Leclerc. Y por Hamilton, en Mercedes, entra el joven (de 18 años) Andrea Kimi Antonelli, que hará pareja con George Russell.

Otra de las novedades será el ingreso de Audi a la Fórmula 1, marca que se hizo con el equipo Sauber, una legendaria escudería que surgió allá por el año 1993. Sus pilotos serán Nico Hulkenberg y el joven brasileño Gabriel Bortoleto. Y hay mucho más, esto es solo un mínimo adelanto. La próxima edición la dedicaremos a la temporada 2025.

CAMPEONATO DE PILOTOS 2024

1	Max Verstappen, neerlandés, Red Bull-Honda	437 PTS
2	Lando Norris, inglés, McLaren-Mercedes	374 PTS
3	Charles Leclerc, francés, Ferrari	356 PTS
4	Oscar Piastri, australiano, McLaren-Mercedes	292 PTS
5	Carlos Sainz, español, Ferrari	290 PTS
6	George Russell, inglés, Mercedes	245 PTS
7	Lewis Hamilton, inglés, Mercedes	223 PTS
8	Sergio Pérez, mexicano, Red Bull-Honda	152 PTS
9	Fernando Alonso, español, Aston Martin-Mercedes	70 PTS
10	Pierre Gasly, francés, Alpine-Renault	42 PTS

CAMPEONES 2024: DUCATI (CONSTRUCTORES) Y JORGE MARTIN (PILOTOS)



Por Leo Allen

DUCATI ARRASÓ: DE LAS DIEZ MOTOS DEL TOP TEN, SIETE SON DUCATI, DOS KTM Y LA APRILIA. PRIMER TÍTULO DE MARTIN EN MOTOGP, CON DUCATI, PERO PARA 2025, SE VA CON APRILIA. DUCATI PARECE TENER CONFLICTOS POR FICHAJE DE MAC MÁRQUEZ.

Ducati sabe cómo administrar la velocidad y potencia de sus bólidos. Para el equipo oficial (Ducati Lenovo Team) y su satélite (Prima Pramac Racing), compiten con la Ducati Desmosedici GP24, cuyas cualidades son lo último y más novedoso del fabricante italiano. Sin embargo, aquellas escuderías que deseen correr con una moto Ducati, en Borgo Panigale le pueden dar el mismo modelo, pero del año anterior: Desmosedici GP23.

El Campeón de esta temporada (Martin), corría con la Ducati de Pramac y el subcampeón (Bagnaia), con la de Lenovo. El 3ro. (M. Márquez) compitió con la Ducati de Gresini y el 4to. (Bastianini), con Lenovo. Los lugares 5to. y 6to. fueron de KTM: 5to. (B. Binder) de Red Bull KTM y 6to. (Pedro Acosta) de GasGas Factory Racing Tech3 (KTM).

El 7mo. fue de Aprilia Racing (M. Viñales) y 8vo., 9no. y 10mo.: todas Ducati: 8vo. Gresini (A. Márquez), 9no. Pramac (F. Morbidelli) y el 10mo. Pertamina Enduro VR46 Racing Team (F. Giannantonio). Nota: los equipos Pertamina Enduro VR46 Racing Team y Gresini Racing MotoGP compitieron con las Ducati Desmosedici GP23.

Si bien Ducati obtuvo una aplastante victoria esta temporada, tal parece que los de Borgo Panigale rodarán por difíciles caminos en 2025. Resulta que el fichaje de Mac Márquez (por Ducati antes de concluir la temporada 2024) ha desatado una serie de acontecimientos nada favorables para la marca italiana.

CAMPEONATO DE PILOTOS

LUGAR	PILOTO	PAIS	MOTO	PUNTOS
1	JORGE MARTIN	ESPAÑA	DUCATI	508
2	FRANCESCO BAGNAIA	ITALIA	DUCATI	498
3	MARC MÁRQUEZ	ESPAÑA	DUCATI	392
4	ENEA BASTIANINI	ITALIA	DUCATI	386
5	BRAD BINDER	SUDÁFRICA	KTM	217
6	PEDRO ACOSTA	ESPAÑA	KTM	215
7	MAVERICK VIÑALES	ESPAÑA	APRILIA	190
8	ALEX MÁRQUEZ	ESPAÑA	DUCATI	173
9	FRANCO MORBIDELLI	ITALIA	DUCATI	172
10	FABIO DI GIANNANTONIO	ITALIA	DUCATI	165

CAMPEONATO DE CONSTRUCTORES

LUGAR	MOTO	PAIS	PUNTOS
1	DUCATI	ITALIA	722
2	KTM	AUSTRIA	327
3	APRILIA	ITALIA	302
4	YAMAHA	JAPON	124
5	HONDA	JAPON	75

El actual Campeón, Jorge Martin, no correrá una Ducati en 2025: Se ha ido con Aprilia. Además, Enea Bastianini, 4to. lugar (2024) con la Ducati de la escudería Lenovo Team, se marcha con KTM en 2025. Y hasta el equipo de Paolo Campinoti (Prima Pramac Racing) competirá con las motocicletas de los de nipones (Yamaha) en 2025.

Así, Pramac (una escudería independiente) será equipo satélite de Yamaha en 2025, como lo fue de Ducati en 2024. Y sus pilotos serían: el portugués Miguel Oliveira, quien corrió con Aprilia (2024) y terminó en el lugar 15, y el australiano Jack Miller, que compitió por KTM (2024), para finalizar en el puesto 14.

Por otro lado, el equipo oficial (de la fábrica) Ducati: Lenovo Ducati Team, no estará mejor ante las manifiestas malas relaciones entre Pecco Bagnaia y Mac Márquez, que para 2025, será la dupla de pilotos de esta escudería italiana. Nada, que la próxima temporada 2025, luce bien diferente



PRIMA PRAMAC RACING

La escudería italiana Pramac Racing, llamada actualmente Prima Pramac Racing a causa del patrocinio, es un equipo de motociclismo que compete hoy en el Campeonato Mundial de Motociclismo de MotoGP y en Moto2. El equipo fue creado en 2002 por la compañía italiana Pramac, empresa familiar que nació allá por 1966.

La familia Campinoti fundó Pramac, empresa de equipos de construcción, la cual luego evolucionó y amplió su cartera de productos, hasta que se convirtió en referencia internacional en la producción de generadores y equipos de manipulación de materiales para almacenes. La diversidad de las líneas de negocio de Pramac le permite ser líder en varios mercados del mundo.

Al frente del equipo Pramac está Paolo Campinoti. El equipo comenzó a rodar en 2002, cuando la MotoGP era aún joven. Tenían una Honda con su piloto: Tetsuya Harada, quien consiguió colarse varias veces en el Top Ten. En 2003, con una Honda RC211V, Makoto Tamada alcanzó el primer podio del equipo en el GP de Brasil.

Tras un tiempo sin participar, el Pramac Racing se unió al d'Antin MotoGP (equipo creado por el corredor Luis d'Antin), y de esta forma se formó el Pramac d'Antin, en 2005. Esa temporada comenzaron a utilizar

las Ducati, marca de motocicleta que lleva 19 años compitiendo con el equipo. Esta alianza con d'Antin duró 3 años.

Sin penas, aunque tampoco con glorias, Pramac rodó hasta 2015, cuando el piloto italiano Danilo Petrucci entró segundo en Silverstone. Para 2017 Petrucci logró ubicarse en octavo lugar, con cuatro podios. En el 2019, el piloto británico Jack Miller sumó cinco podios y mantuvo a Pramac en el octavo lugar del campeonato.

Para 2020, a Miller se unió el piloto italiano Francesco «Pecco» Bagnaia. Al final de temporada, Miller alcanzó el séptimo lugar. Pero para 2021, tanto Miller con Pecco fueron fichados por el equipo oficial de fábrica Ducati. Y Pramac captó al francés Johann Zarco y al joven español Jorge Martin. En 2022, Zarco fue octavo y Martin noveno. Y Bagnaia fue Campeón.

Para 2023 Pecco Bagnaia repitió su título; sin embargo, Jorge Martin fue el subcampeón, lejos todavía: a 93 puntos de la punta. Y este 2024, el de Prima Pramac Racing: Jorge Martin se alzó con el título, dejando a Pecco a solo 10 puntos detrás.



JORGE MARTIN

Jorge Martin Almoguera es un joven piloto madrileño (español) que, con 26 años, alcanza su primer título en la Categoría Reina del motociclismo mundial: Campeón de MotoGP 2024. Antes, en 2014, ganó la Red Bull Cup y luego, en 2018, ya en el Campeonato Mundial de Motociclismo, obtuvo la corona de Moto3. Llegó a la categoría MotoGP en 2021 y, en 2023, fue subcampeón.

Martin hizo su debut en el Campeonato Mundial de Motociclismo en 2015 con la escudería MAPERE Team MAHINDRA Moto3. Ahí corría también su archirrival Francesco Bagnaia, campeón 2023 y subcampeón 2024. En su primer año (2015), con la Mahindra MGP30, sumó 45 puntos, a destacar por ser novato.

Para 2017 se unió a las filas del Conca Gresini Moto3, con el cual logró 9 podios y una victoria ¡su primera victoria a nivel mundialista!, en el Gran Premio de la Comunidad Valenciana. Ese año, compitió con una Honda NSF250RW, para conquistar 9 poles position y establecer un nuevo récord de poles en una temporada. Y en 2018, ganó el título de Moto3.

En 2019 subió de categoría: comenzó a correr en Moto2 con el equipo Red Bull KTM Ajo y se mantuvo en esa escudería durante la temporada 2020. Y al año siguiente, 2021, Martin ficha con el equipo italiano Pramac Racing, en la Categoría Reina del Motociclismo: MotoGP. En agosto de 2021, gana su primera carrera en MotoGP con una Ducati.

Esa temporada (2021), Martin acumula 111 puntos para terminar en el noveno lugar. En 2022 mejora su puntuación: 152; sin embargo, no logra salir del puesto número 9. Pero en 2023, Jorge Martin es otro: suma 428 puntos, gana cuatro GP y se hace subcampeón, precisamente detrás de Francesco Bagnaia.

Esta temporada 2024, Martin y Bagnaia tuvieron una lucha "a muerte" de principio a fin, ambos con Ducati. Unas veces Martin lideraba, otras era Bagnaia, lo superaba para puntuar él. ¿Cómo terminó? Ganó Jorge Martin, pero ¡solo por 10 puntos! Fue un campeonato bien reñido.

Ya se anunció que para 2025, Martin estará con Aprilia... Pero esa es otra historia.

NUESTROS CLIENTES EN FIHAV 2024

Por Gabriela Camila Castellanos Mora

CANCUBA, UN PUENTE COMERCIAL ENTRE DOS NACIONES



El proyecto Cancuba opera en la Isla desde abril de 2024, dedicado a la comercialización de piezas y accesorios de autos y motos de marcas específicas, así como de útiles del hogar de manera secundaria.

Actualmente se dedican solamente a la venta minorista, pero cualquier cliente interesado en el servicio mayorista podrá comunicarse con la sucursal de la empresa en México, destacó el titular de la entidad.

EMPRESA EMI BUSCA NUEVOS HORIZONTES EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE



La participación de la Empresa Industrial Transporte Occidente, entidad del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias en FIHAV 2024 se caracterizó por estrechar vínculos con clientes extranjeros y entidades mixtas para fortalecer los procesos de importación.

Lo más novedoso llevado por la empresa a la mayor bolsa comercial del Caribe fueron las aplicaciones para furgones, ya sea de puntos de venta, kioscos multiusos, y el ensamblaje de equipos.

El quehacer de EMI contribuye a que las inversiones en el país resulten menos costosas y los precios de venta para las empresas estatales y no estatales sean asequibles.

La Empresa Industrial Transporte Occidente ofrece también servicios post venta a los vehículos Gaz, lo cual incluye mantenimiento técnico, reparación mecánica, eléctrica y de agregados, vulcanización, balanceo de neumático, tramado de dirección y pintura.

MFR VIDA A COLOR, EN LA BÚSQUEDA DE ALIANZAS POTENCIALES



MFR vida a color promueve alianzas estratégicas para expandir sus servicios. La entidad se dedica a la producción de pinturas, barnices y revestimientos, y su posterior comercialización en las 86 tiendas con las que cuentan a lo largo del territorio nacional.

Ofrecer pinturas en consignación y transporte propio para llegar a los clientes son aspectos claves en el modelo de negocios de MFR.

REFUERZA LOS PORTALES S.A. POLÍTICA DE APOYO AL MEDIO AMBIENTE



La Empresa Productora y comercializadora de agua mineral natural y refrescos carbonatados Los Portales S.A. es una fábrica de la empresa mixta entre Nestlé S.A. y la Corporación Alimentaria S.A. de Cuba, con gran reconocimiento en todo el territorio nacional y a nivel mundial.

Los Portales S.A. ha logrado consagrarse como una de las empresas cubanas con mayor participación en las diferentes ediciones de FIHAV, y por ende, uno de los stands más visitados gracias a sus propuestas, ingenio y creatividad.

Bajo la política de responsabilidad con el medio ambiente que caracteriza a la entidad, llevaron a FIHAV 2024 una serie de materiales audiovisuales para concientizar a la población acerca de esta práctica.

En ese sentido, la institución trabaja de forma segura y con pasos firmes, sobre todo, en la promoción del reciclaje, la calidad de los productos y la gestión comunicativa con las audiencias.

Se presentó el agua saborizada de piña, melón y manzana, una categoría que se encuentra entre el refresco carbonatado y el agua para atraer a los consumidores de refresco a una bebida intermedia y más saludable.

LOLA SHOW

Amenizar las jornadas de FIHAV 2024 mediante una excelente gestión audiovisual y un equipo técnico especializado en la animación de eventos fue la tarea principal del proyecto Lola Show en la mayor bolsa comercial del Caribe.



MCV COMERCIAL

CELEBRA TRES DÉCADAS DE EXCELENCIA EN MARCHA



MCV Comercial presentó una amplia gama de coches, entre ellos, el nuevo Clase S, auto exclusivo de Mercedes Benz, y vehículos de fabricación china de la mejor calidad, pertenecientes a marcas que representan.

Desde su constitución el 21 de enero de 1995, la empresa mixta MCV Comercial S.A., con capital extranjero y bajo el amparo del Ministerio de Transporte de Cuba, se dedica a la distribución y comercialización de vehículos de transporte, sus partes y piezas, contribuyendo al desarrollo sostenible del sector.



SERVICIOS GENERALES AUTOMOCIÓN S.R.L,

POR PRIMERA VEZ EN FIHAV 2024

Por primera vez desde su creación hace cinco años, Servicios Generales Automoción S.R.L participó de manera directa en la Feria Internacional de La Habana (FIHAV 2024).

La entidad ofrece servicios de mecánica y electricidad de motos y autos, aire acondicionado, ponchera, chapistería, pintura, electrónica, entre otros, según explicó Guillermo Hernández Lavín, su director comercial.

El taller también cuenta con una tienda dedicada a la venta de productos de transporte, y por supuesto, resultó vital durante la 40 edición de FIHAV, elevar el número de clientes, proveedores, y estrechar los vínculos para una adecuada retroalimentación.

Servicios Generales Automoción S.R.L se encuentra en un constante proceso de crecimiento con el objetivo de mejorar sus servicios, abrirse hacia nuevos horizontes comerciales y arraigar su presencia en futuras ediciones de FIHAV.



NHCARGO, UN SERVICIO DE EXCELENCIA A TODO MOTOR

La puntualidad sin excusas es precisamente lo que distingue el quehacer de la joven empresa de transportación NHCargo



COPA CASTROL 2024, UNA VERDADERA FIESTA DEL MUNDO AUTOMOTOR EN CUBA



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS
FOTOS: SERGEI MONTALVO ARÓSTEGUI

LA COPA CASTROL 2024 NO SOLO ES UNA COMPETENCIA, SINO UNA CELEBRACIÓN DE LA BELLEZA Y EL INGENIO MECÁNICO DE LOS VEHÍCULOS ANTIGUOS. ALREDEDOR DE 60 AUTOS Y 15 MOTOS CLÁSICAS TOMARON PARTE EN ESTE EMOCIONANTE RALLY, CADA UNO CON SU PROPIA HISTORIA Y PERSONALIDAD

La última edición del Rally de Regularidad a lo Cubano tuvo lugar el 15 de diciembre de 2024 en los Jardines del Cabaret Tropicana y homenajeó el aniversario 505 de fundación de La Habana. Participaron unos 60 autos y 15 motos clásicas en un recorrido de aproximadamente 50 km, respetando las leyes del tránsito. Aunque matizada por la lluvia, fue una mañana cargada de entusiasmo y pasión. Varias fueron las actividades infantiles que motivaron a los más pequeños de la gran familia de «clásicos», quienes además recibieron presentes cortesía del Taller Barrios e Ilén.

Y la camaradería y orgullo entre los participantes no sería menor, pues todos esperaban la llegada de los competidores gozando de diversas ofertas gastronómicas y un ambiente de celebración familiar engalanado por la exposición de vehículos que marcan momentos significativos de la historia automovilística de la Isla. Todo un espectáculo que invita a la salvaguarda del patrimonio automotor en Cuba.

Una vez que los competidores pasan la meta, se procedió a las premiaciones. En la categoría de Motos, resultó primer lugar la Júpiter número 13,

pilotada por Yusel García y William como copiloto. Y en autos, para sorpresa de todos, fue laureado el número 42, pilotado por Yipsy Díaz, copiloto Jorge de la Rosa, siendo la primera fémina en hacerse con este premio, entregado por Manuel García, Gerente General de Castrol Cuba S.A. Se agradeció la presencia de Peter Valdés-Dapena, prensa internacional, y Gastón Medina, artista plástico.



Categoría	Premio	Vehículo	Piloto	Copiloto
Motos	1	Júpiter	Yusel García	William
Autos	1	VW Escarabajo	Yipsy Díaz	Jorge de la Rosa
	2	Ford 1952	Javier Alonso	Laura Frías
	3	Studebaker Power Hawk de 1956	Amilcar Hernandez	Wendy Castellanos
	4	Plymouth del año 1956	Ramón Ventura	Manuel Soto
	5	Buick del año 1959	Ismael García	Ismael Alejandro García



La ceremonia de premiación fue un momento emotivo donde se reconoció el apoyo de importantes patrocinadores como Castrol Cuba S.A., Ciego Montero, Bagua y otros. Es un recordatorio de que en el mundo del automovilismo, la colaboración y el apoyo empresarial son fundamentales para el éxito de eventos como este.

UNA MOTO CZ, EL AMOR Y EL DESEO DE SERVIR A LOS DEMÁS



POR: LUPE FUENTES MACÍAS

AUNQUE NO LOS CONOZCO PERSONALMENTE, SAMUEL GRAVE DE PERALTA CRUZ Y SU ESPOSA YA FORMAN PARTE DE LA FAMILIA, PORQUE SE LO HAN GANADO CON SU FÉRREA VOLUNTAD Y DESEOS DE HACER EL BIEN

Manuel Menéndez, presidente de ClubaZ, fue quien nos presentó por WhatsApp, días antes y previo a la decisión de hacer el recorrido desde Holguín a Punta de Maisí (ida y vuelta). Desde ese momento surgió nuestra amistad y también el interés de informar detalladamente de este viaje.

Samuel tiene una moto CZ de 1962 desde inicios de la pandemia y ese fue su primer reto: buscarla en El Cristo, Santiago de Cuba. Desde entonces, ha dedicado su empeño a restaurarla y devolverle su estado original. Buscó en las redes sociales grupos afines y así es que hace contacto con Manuel, integrándose a los amantes de ClubaZ, siendo su representante en Holguín.

«Viaje Misionero a Punta de Maisí: El amor de tu vida, una Moto CZ y el tremendo deseo de servir a los demás». Esta fue la concepción del viaje de Samuel, su esposa Betty Román, un remolque con más de 40 kg y la Moto CZ «Juana, la Heroína» que iniciaron el 17 de diciembre de 2024 a las 5 a.m. desde la ciudad de Holguín, recorriendo 350 km en 12 horas y 45 minutos

hasta llegar a la Punta de Maisí, el extremo más oriental de Cuba, llegando aproximadamente a las 6.30 pm. Aunque no tuvieron contratiempos, solo algunos problemas de carburación por rebosamiento, que fueron solucionados sobre la marcha, hicieron algunas paradas obligadas, una en el municipio de Cueto y otra en la ciudad de Sagua de Tánamo. Visitaron también el Parque Nacional «Alejandro de Humboldt», área protegida y Patrimonio de la Humanidad desde el año 2001 que está antes de llegar a Baracoa yendo desde Moa.

El día 18, cansados aún, pero contentos, visitaron a varias familias a las que les hicieron donaciones diversas, como filtros de agua, para amortiguar los severos daños que había ocasionado el huracán Oscar. Después, conocieron el Faro de Maisí que data de 1862 y la Playa donde queda el último lugar de la tierra de nuestra isla, compartiendo con amigos de la localidad, quienes los alojaron en sus casas con hospitalidad y sencillez.

Emprendieron el regreso el día 19 de diciembre a las 5 a.m. y su ciudad de Holguín los recibió a las 6 de la tarde, satisfechos y felices de haber recorrido 700 km. Apropiándome de las palabras

de Samuel, definiría perfectamente lo que hicieron: «Creemos que el amor ha de demostrarse con hechos y en ocasiones es necesario sacrificarse y desafiar la lógica o la racionalidad. Muchos cuestionaban nuestro viaje, “es una locura” decían, por la lejanía y lo difícil del trayecto, pero el deseo de servir a otros que están necesitados, era demasiado fuerte, así que hoy más de 80 personas tienen acceso a agua limpia y segura. Valió la pena todo el esfuerzo y lo volveríamos a hacer con gusto».

Esta Acción de Amor, no solamente es meritoria por la cantidad de kilómetros recorridos, sino también por las características de la ruta del norte entre terraplenes y montañas, que pertenecen al grupo montañoso de Nipe-Sagua-Baracoa de la Sierra Maestra. Tras una travesía única, consideran la experiencia de extraordinaria y que pueden repetir otros moteros del país.

Así de sencillo, esta Proeza fue la Gloria del Camino. ¡Felicidades Samuel, Betty y su moto CZ Juana!



Guía de servicios

Guía de servicios



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

COOPERATIVA 1 TAXI RUTERO

TU MEJOR OPCIÓN
DE TRANSPORTE
EN LA HABANA



MATADERO 116/E NUEVA DEL PILAR Y FINAL, CERRO, LA HABANA



43 / 110 y 112, Marianao, La Habana, Cuba
Abiertos de lunes a viernes de 9:30am a 5pm



MOTORES

- Defectación
- Mantenimiento
- Barnizado
- Sustitución de sensores
- Cambio de imanes permanentes
- Defectación de imantación
- Sustitución de rodamientos y retenes



CAJA REGULADORA

- Instalación y reparación de electricidad
- Montaje, reparación, calibración y configuración de cajas reguladoras
- Reprogramación o sustitución de microcontroladores
- Reemplazo de postes de cajas Votol para mejorar la conductividad
- Cambio de rango de trabajo a diferentes voltajes
- Desbloqueo de corriente para cajas Votol
- Autoaprendizaje para cajas Votol



OTROS SERVICIOS

- Montaje de baterías
- Montaje y configuración de GPS en tiempo real
- Montaje de sistema de alarmas
- Montaje de convertidoras dc-dc 72v - 12v (caja de luces)
- Montaje de accesorios led, luces led de asistencia, indicadores intermitentes, flasher 12v, neblineros y neones.
- Montaje de pizarras digitales con configuración
- Montaje de la dirección de scooter en caja de bolas
- Sustitución de rodamientos delanteros



KMILO

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. S.U.R.L.



WENCHI GRUPO S.R.L

Taller automotriz especializado en clima

(+53) 5 098 0795 / (+53) 5 098 0796

Calle Morro No.61 e/ Refugio y Genio Habana Vieja.

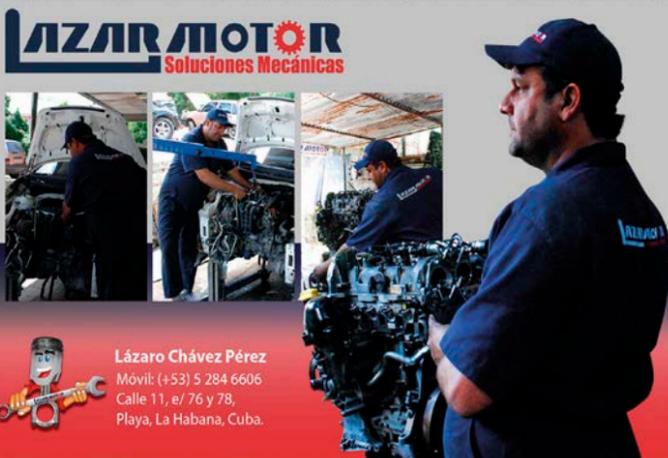
Diagnósticos / Soluciones generales / Mantenimiento / Reparación de compresores



Taller BARRIOS-ILEN

SOLUCIONES INTEGRALES
PARA DAEWOO TICO

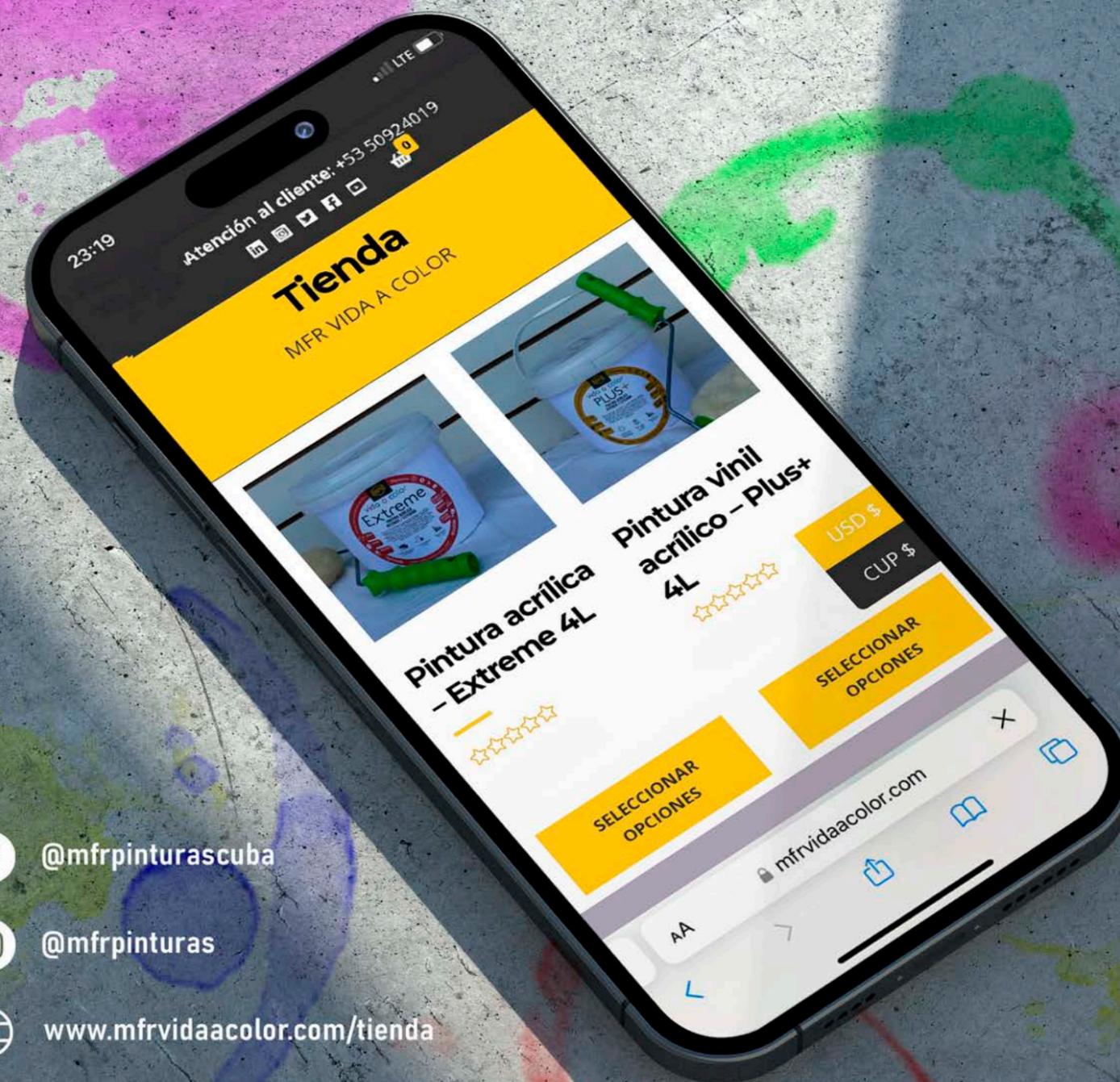
Calle 150 A, e/ 235 y 237, N.º 23515, Bauta, Reparto Yumurí.
(53)047 37 3939 • (53)15 264 9702 • (53)15 248 2608



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

Productores y comercializadores de pinturas, barniz e impermeabilizante

COMPRAS EN CUBA DESDE EL EXTERIOR



@mfrpinturascuba

@mfrpinturas

www.mfrvidaacolor.com/tienda

marketing@mfrvidaacolor.com

+53 50924019

Avenida 31 No. 3811 A e/ 38 y 40
Caimito, Artemisa, Cuba. CP 32400



ACTIWAO
TIENDA AUTOMOTRIZ

76A, E/ 25y 27, Playa, La Habana.
(+53)5 0802752

Vía Blanca E/ Primelles y Churruca, La Habana. (Frente a la Peugeot)
(+53)5 949 4477

Actiwao
www.actiwao.com
tienda_automotriz_actiwao_cuba

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: osv3cu@gmail.com
Telf: +53 7638 4790, Cel: +53 52681197
Rodríguez 55, e/ Rabi 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.

PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA PARA ACTOS Y EVENTOS

cuba SHOW
LA FIESTA EN GRANDE

» 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

MIPYME

Servicios Generales de 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
- REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE GESTIÓN ELECTRÓNICA (BSI, BSM, CALCULADOR MOTOR Y OTROS)
- LIMPIEZA, CALIBRACIÓN Y REPARACIÓN DE INYECTORES ELECTRÓNICOS DE GASOLINA
- REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOMBA ROTATIVA
- MONTAJE, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO
- CONVERSIÓN DE AUTO DE COMBUSTIÓN A ELÉCTRICO
- CONVERSIÓN DE MOTO DE COMBUSTIÓN A ELÉCTRICA
- MECÁNICA DE MOTOS
- REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AGREGADOS ELÉCTRICOS
- CHAPISTERÍA, PINTURA Y TAPICERÍA
- PONCHERA, BALANCEO DE NEUMÁTICOS Y TRAMADO DE DIRECCIÓN

SEIS FORMATOS Y UN ÚNICO PRODUCTO

MANTENERTE ACTUALIZADO EN TODO
LO QUE ACONTECE EN EL MUNDO DEL MOTOR

SUSCRÍBASE A LA REVISTA IMPRESA:
comercial.motor@excelencias.com



WEB

excelenciasdelmotor.com



REVISTA

revistasexcelencias.com
revistasexcelencias.pressreader.com



NEWSLETTER

Suscríbete gratis
Actualizaciones semanales



SOCIAL MEDIA



POSTALES



DESCÁRGUELO
EN NUESTRA
WEB



**EXCELENCIAS
DEL MOTOR**

UNA PUBLICACIÓN
DEL GRUPO EXCELENCIAS

BIMESTRAL
6 EDICIONES
AL AÑO