

EXCELENCIAS DEL MOTOR

• AÑO 18 •
Nº 105

www.excelenciasdelmotor.com

edición bimestral



08 FERRARI SF90 XX STRADALE 2024

14 MONSTER SENNA, LA DUCATI HOMENAJE
AL PILOTO BRASILEÑO DE FÓRMULA 1

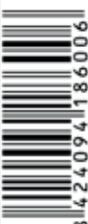
20 MSC IRINA: EL PORTACONTENEDORES
MÁS GRANDE DEL MUNDO

32 SIRIUS JET, CON PROPULSIÓN HÍBRIDA
ELÉCTRICA-HIDRÓGENO

37 TIPS PARA CONDUCIR DURANTE EL VERANO
Y LAS VACACIONES ESCOLARES 2024



6 0105



8 424094 186006

¡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!**



Instagram | mallhabana | Website | www.mallhabana.com | WhatsApp | +34 648 6136 36 | Facebook | @MallHabana.Supermercado | Email | contact@mallhabana.com

ELIGE TAXIS CUBA: UN PASO MÁS HACIA LA MOVILIDAD LIMPIA



Facebook | Taxis-Cuba Empresarial

Instagram | @empresataxiscuba



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

Website | www.taxiscuba.cu

Phone | +53 7 787 35703 / +53 7 787 35705

Email | comercial@taxiscuba.cu

EDITOR Y DIRECTOR GENERAL

JOSÉ CARLOS DE SANTIAGO

ASESORA EDITORIAL

CONSUELO ELIPE RAMOS

REDACTORA JEFE

ANA MARÍA GÓMEZ

COORDINADORA REDACCIÓN INTERNACIONAL

VERÓNICA DE SANTIAGO

COORDINACIÓN ESPAÑA

ÁNGEL GONZÁLEZ

CORRESPONSAL PERMANENTE EN CUBA

JOSEFINA PICHARDO CANVEYRO

EDITOR JEFE

WILLY HIERRO ALLEN

COORDINADORA EDITORIAL / COMERCIAL

GOITYBELL HIERRO CAVEDA

EDITORA 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

COMERCIAL

YARIMA PUPO FONSECA

ERNESTO RIVERA RODRÍGUEZ

FOTO DE PORTADA

MAYKEL ESPINOSA RODRÍGUEZ

SUSCRIPCIONES Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

TELF: +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 Elípe, calle Febronio Uribe 100, Plaza Santa María

404 C Zona Hotelera, Tel: +52 (322) 225 0109, e-mail: consueloelipe@yahoo.com **PANAMÁ:** Ralisa

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: kari28@

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:** Haydhelen 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-ríella 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 103, marzo-abril, año 2024

SUMARIO

06 UN MG CON CORONA REAL

AUTOS

08 FERRARI SF90 XX STRADALE 2024

10 FORD BRONCO 2024, SIN LÍMITE

11 KIA EV9

12 CITROËN LN Y LNA, EL PRIMER CHEVRON DE PSA



Ferrari SF90 XX Stradale 2024

MOTOS

14 MONSTER SENNA, LA DUCATI HOMENAJE AL PILOTO BRASILEÑO DE FÓRMULA 1

15 ZERO S

16 HONDA NS 400 R



DUCATI 851 SP

CARGA Y PASAJE

18 AIRBUS A321XLR

19 HYPERLOOP, UN PROYECTO QUE REVOLUCIONARÁ EL TRANSPORTE DEL SIGLO XXI

20 MSC IRINA: EL PORTACONTENEDORES MÁS GRANDE DEL MUNDO

21 FLIXBUS CAMBIA LA MANERA DE VIAJAR EN ÓMNIBUS

22 KENWORTH SÚPERTRUCK 2



AIRBUS A321XLR



Nº 105

MSC IRINA

36 SIRIUS JET, CON PROPULSIÓN HÍBRIDA ELÉCTRICA-HIDRÓGENO

37 TIPS PARA CONDUCIR DURANTE EL VERANO Y LAS VACACIONES ESCOLARES

38 AIR FRANCE VUELO 447 (PARTE II)

39 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LAS DECISIONES

40 ¿QUÉ SIGNIFICA EL COLOR DE LA BUJÍA?

HISTORIA

24 MEMORIAS DEL MOTOR

26 LA ÚLTIMA RUTA DE LOS TRANVÍAS HABANEROS

27 SE ACERCAN LOS 100 AÑOS DE CHRYSLER

28 AUTOMÓVILES BUICK

30 LA JUNTA, UNA LOCOMOTORA DE HISTORIA

32 LA CARRETERA TRANSFĂGĂRĂȘAN: UNA OBRA MAESTRA DE LA INGENIERÍA RUMANA



UNA LOCOMOTORA DE HISTORIA

MOTOR

34 LA EMBRAER: UN ACTOR DE PESO EN EL MERCADO AERONÁUTICO

35 «AQUÍ ES DONDE TENGO QUE ESTAR»

DEPORTES

42 ADRENALINA SOBRE LLUVIA EN COCOMAR: CUARTA VALIDA DEL CAMPEONATO DE KARTING

43 RED BULL Y VERSTAPPEN RUEDAN CÓMODOS DELANTE

44 «PECCO» BAGNAIA (DUCATI), NUEVO LÍDER DEL CAMPEONATO

45 MARÍA HERRERA LIDERA EL MUNDIAL DE MOTOCICLISMO FEMENINO

EVENTOS

46 EXCELENCIAS DEL MOTOR PRESENTA SU EDICIÓN 104

48 ALIANZA DE CLUBES DE MOTOS ELÉCTRICAS DE CUBA RINDE TRIBUTO POR EL DÍA DEL BOMBERO

49 ENCUENTRO «A LO CUBANO»

50 CLUBAZ-CLÁSICOS UNIDOS: UN DÍA AZUL

51 CLUB MOPAR, DONDE MULTIPLICAR POR CERO NUNCA ES IGUAL A CERO

52 KIRBY ALLISON Y EL TOQUE DE CUBANÍA CON LOS AUTOS ANTIGUOS

53 GUÍA DE SERVICIOS



POR LUPE FUENTES MACÍAS
FOTOS: CORTESÍA DE CLUB DE AUTOS CLÁSICOS BRITÁNICOS



MG-TD 1953

UN MG CON CORONA REAL

CUANDO EDUARDO A. BERMÚDEZ SE CONVIRTIÓ EN EL PROPIETARIO DEL MG-TD 1953, NO IMAGINABA QUE LA FOTO DE SU AUTO LE DARÍA LA VUELTA AL MUNDO, MENOS QUE FUERA ESCOGIDA POR EL PRÍNCIPE DE GALES (HOY REY CHARLES III DEL REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA) Y SU ESPOSA CAMILA COMO POSTAL DE NAVIDAD Y FIN DE AÑO, LUEGO DE SU VISITA A CUBA EN MARZO DE 2019. SE CONVERTÍA ASÍ EN UN MG CON CORONA REAL

Los inicios de los automóviles MG comenzaron como actividad secundaria de promoción de ventas en 1920 de Morris Garages, un centro de ventas minoristas y servicios radicado en Oxford, perteneciente a William Morris. Posteriormente, el gerente de la empresa, Cecil Kimber, modificó los Morris Oxford de producción estándar y agregó el rótulo MG Super Sports a la placa en la parte delantera del automóvil, constituyéndose como M.G. Car Company Limited en julio de 1930. Siguió siendo propiedad personal de Morris hasta el 1 de julio de 1935, cuando la vendió a su compañía matriz: Morris Motors Limited.

Aunque no tenemos la fecha exacta en que comenzaron a importarse los autos británicos en Cuba, aún queda una cantidad considerable rodando por las calles de todo el país. Austin, Jaguares, Nash, MG, Morris, Ford inglés, Singer, Standard, Triumph, Vauxhall y otros continúan siendo la atracción de muchas personas.

Pero en el caso que nos ocupa, el MG-TD 1953, fue adquirido por el joven emprendedor Eduardo Bermúdez años antes de la primera visita de la realeza británica a Cuba. Eduardo es miembro del Club de

Autos Clásicos Británicos desde su fundación en el año 2018 y acudió al llamado que hiciera la Embajada del Reino Unido finalizando ese año, con el propósito de que fuera este Club quien le sirviera de anfitrión a la pareja real en su visita al parque John Lennon. Varios fueron los vehículos que se presentaron enviándose las fotos de los pre-seleccionados a la Casa Real. El Príncipe de Gales seleccionó el MG-TD de Eduardo.

El 26 de marzo de 2019, el príncipe manejó el auto desde la residencia del embajador hasta el parque John Lennon y allí fue recibido por el Club y por Eduardo, quien cortésmente le abrió la puerta a ambos y conversó con ellos, conociendo que su auto fue escogido porque el príncipe había tenido un MG anteriormente.

Poco tiempo después, en abril de 2019, se presentaba al II Salón de Excelencias del Motor junto a otro automóvil del Club de Autos Clásicos, un Jaguar Mark VIII, también fabricado en 1953, recibiendo ambos reconocimiento por su estado de conservación. Son muchas las actividades, tanto de entretenimiento como sociales, de las que este MG forma parte; la más reciente: un homenaje al cumpleaños del Rey Charles III, celebrado en la residencia del embajador británico.

Este MG-TD 1953 se ha convertido en el icono de los autos que integran el Club de Autos Clásicos Británicos y también de Guajiritos S.R.L., del cual Eduardo es el Director General (CEO). Simplemente es un MG con corona real.



FERRARI SF90 XX STRADALE

2024

EL FERRARI SF90 XX STRADALE 2024 REPRESENTA EL PICO DE LA EVOLUCIÓN DE LOS SUPERDEPORTIVOS HÍBRIDOS DE FERRARI, ESTABLECIENDO NUEVOS ESTÁNDARES EN TÉRMINOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y POTENCIA PURA



POR LORIEZ GÓMEZ MEJIAS

El SF90 XX Stradale se inspira en la tradición de los modelos especiales de Ferrari y en el Programa XX, que ofrece coches extremos no homologados para la carretera, destinados a ser llevados al límite en la pista. Y este modelo es efectivamente un XX homologado para su uso en carretera, representando la culminación de la experiencia de Ferrari en ambas esferas.

Destaca por su sistema de propulsión híbrido que integra un motor V8 biturbo de 3,9 L con tres motores eléctricos, generando una potencia combinada de 1000 caballos de fuerza. Esta configuración permite al vehículo acelerar de 0 a 100 km/h en tan solo 2,5 segundos y alcanzar una velocidad máxima de 340 km/h. La batería de iones de litio de alta densidad ofrece una autonomía eléctrica de aproximadamente 25 km, lo que hace que este superdeportivo sea no solo rápido, sino también respetuoso con el medio ambiente.

Cuenta con una transmisión de doble embrague de 8 velocidades que optimiza la entrega de potencia y

mejora la eficiencia del combustible. El sistema de tracción integral inteligente distribuye la potencia entre las ruedas para garantizar una tracción óptima en todas las condiciones de conducción. Por su parte, los sistemas de control de estabilidad y frenado regenerativo completan el paquete tecnológico, ofreciendo una experiencia de conducción segura y emocionante.

Una de las principales novedades que trae es su sistema de dirección asistida de cuatro ruedas, que mejora la maniobrabilidad a baja velocidad y la estabilidad a alta velocidad. Además, incorpora el último avance en conectividad, con un sistema de infoentretenimiento de última generación que incluye navegación, conexión a internet y compatibilidad con dispositivos móviles.

Su diseño aerodinámico también ha sido mejorado, con elementos como el splitter delantero, las alas laterales y el difusor trasero optimizados para reducir la resistencia al aire y mejorar la estabilidad a altas velocidades. La carrocería de fibra de carbono contribuye a

la ligereza del vehículo, mientras que el interior lujoso y deportivo ofrece todo el confort y la funcionalidad que se espera de un Ferrari.

Con el cuidado de cada detalle orientado hacia el rendimiento y la estética, el Ferrari SF90 XX Stradale 2024 se posiciona en la cima del segmento de superdeportivos híbridos, compitiendo directamente con modelos como el McLaren Speedtail y el Porsche 918 Spyder. Su combinación única de rendimiento, eficiencia y lujo lo convierten en una opción atractiva para entusiastas del automóvil y coleccionistas que buscan la máxima expresión de la tecnología automotriz actual.

Presentado oficialmente en el Salón del Automóvil de Ginebra en marzo de 2024, marca ya un hito importante en la historia de Ferrari. Con su impresionante conjunto de características técnicas, novedades y un posicionamiento destacado en el mercado, este vehículo es un claro indicador de hacia dónde se dirige la industria automotriz en la era de la electrificación y la sostenibilidad.



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.



POR WILLY HIERRO ALLEN

FORD BRONCO 2024, SIN LÍMITE

CON SU MOTOR TURBO-ALIMENTADO DE CUATRO CILINDROS (2,3 L) Y SUS 300 CV DE POTENCIA, UNA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DE 10 VELOCIDADES (O SI LO PREFIERE MANUAL DE 7) Y LLANTAS DE 35 IN, EL BRONCO 2024 ES ÚNICO EN SU CLASE

Este Bronco 2024, de Ford, causa sensación por su robusto desempeño y llamativo diseño. El Bronco nació hace más de medio siglo, allá por 1966, y, en sus 58 años de evolución, subraya el compromiso de Ford de combinar la dureza tradicional con la tecnología contemporánea. El atractivo Bronco 2024 magnifica su equipamiento con una amplia gama.

Hay un Bronco para cada aventurero. Las diferentes versiones ofrecen una combinación distinta de características, estética y capacidades, lo que garantiza que los propietarios puedan adaptar su vehículo a su estilo y sus deseos de conducir un automóvil que rinde al máximo, tanto en carretera como en caminos off-road.

Así, cuenta con bloqueo electrónico en los diferenciales, en el delantero y el trasero; y una función de desconexión de la barra estabilizadora, lo cual afirma la destreza del Bronco en terrenos accidentados. Tracción superior, ruedas compatibles con beadlock para terrenos desafiantes: todo para un control incomparable.

El interés de Ford en el detalle es evidente en sus diseños y en las ofertas tecnológicas del Bronco. El diseño modular del vehículo le permite dos o cuatro puertas, techo blando o rígido y paneles de carrocería removibles, brindando una experiencia al aire libre que puede ser personalizable. ¿Y cómo es el interior?

Dentro no escatima en durabilidad ni lujo, con opciones que van desde los pisos de goma y tapicería de vinilo de calidad marina, hasta las ostentosas superficies de asientos de cuero. El software Sync 4 está en el corazón del tablero y alimenta una pantalla táctil de 12 in, con actualizaciones inalámbricas, la conectividad en la nube e integración inalámbrica de los teléfonos inteligentes.

En cuanto a precios, el Ford Bronco 2024 parte de un básico de \$ 41 525, hasta llegar a lo más alto del listón con \$ 71 580, en su máximo nivel. Esta estrategia de precios le garantiza a cada comprador un Bronco para cada bolsillo.

El Ford Bronco 2024 es testimonio de la capacidad de Ford para combinar las habilidades del todoterreno tradicional con la tecnología y diseño modernos. Ya sea por senderos rocosos o por las calles de la ciudad, este Bronco, de Ford, le ofrece una experiencia de conducción muy estimulante y refinada.



SOBRE EL FORD BRONCO

Ford Bronco es una línea de modelos de SUV (vehículo utilitario deportivo, en inglés: Sport Utility Vehicle), fabricado y comercializado por Ford Motor Company, que se produjo desde el año 1966 hasta el año 1996, en cinco generaciones diferentes. Para 1997 quedó suspendida la producción del Bronco, que se hacía en la planta Ford de Michigan, EE. UU.

El último Bronco salió de la línea de producción el 12 de junio de 1996. La primera generación se fabricó de 1966 a 1977; la segunda, de 1978 a 1980; la tercera, del 80 al 87; la cuarta, del 87 al 92; y la quinta, de 1992 a 1996. No es hasta 2019 y 2020 que se perfilan prototipos del nuevo Ford Bronco, pero no se comienza a fabricar hasta abril de 2021. Es entonces que sale la sexta generación de la línea de modelos Bronco. Y este es el que mostramos aquí.

Kia EV9



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EL KIA EV9 REPRESENTA UNA AVANZADA INCURSIÓN EN EL MERCADO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS PREMIUM, OFRECIENDO UNA COMBINACIÓN ÚNICA DE DISEÑO INNOVADOR, TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA Y UNA EXPERIENCIA DE CONDUCCIÓN EXCEPCIONAL

El Kia EV9 redefine las expectativas sobre lo que puede ofrecer un vehículo eléctrico. Es alimentado por dos motores eléctricos sincrónicos de inducción permanente, uno ubicado en el frente y otro atrás. Juntos proporcionan una potencia total de 576 caballos de fuerza y 687 Nm de torque, permitiendo al vehículo acelerar de 0 a 100 km/h en menos de 5 segundos. La batería de iones de litio de alta densidad energética tiene una capacidad de 77,4 kWh, asegurando una autonomía estimada de más de 400 km en una sola carga. Y, por si fuera poco, el sistema de carga rápida permite cargar hasta el 80 % de la batería en solo 18 minutos, gracias a su soporte para cargas de hasta 350 kW.

Este modelo se destaca por su capacidad para reinventar la forma en que los consumidores perciben los vehículos eléctricos, fusionando funcionalidad con estilo y eficiencia. Su diseño interior se centra en la ergonomía, con asientos de cuero de alta calidad y opciones de ajuste personalizables.



Estar dentro del Kia EV9 es habitar un espacio de trabajo y entretenimiento, equipado con sistema de información y entretenimiento (SIAT) de última generación, con pantalla táctil de 12,3 in. Ofrece conectividad integrada con Apple CarPlay y Android Auto, así como acceso a aplicaciones de streaming de música y navegación. La interfaz del conduc-



tor incluye un panel digital de instrumentos personalizable y un teclado virtual para controlar funciones sin desviar la vista de la carretera.

La seguridad es otra de sus fortalezas, pues cuenta con sistemas de asistencia al conductor avanzados como el Cruise Control Adaptativo, Asistente de Estacionamiento Automático y Sistema de Alerta de Atención del Conductor (DAA), que monitorea el estado del conductor y emite advertencias si detecta signos de fatiga o distracción.

En el exterior, el Kia EV9 combina líneas elegantes con un aspecto robusto, destacándose por su fachada aerodinámica y sus luces LED curvadas. Los acabados premium y los colores disponibles añaden un toque sofisticado.

Pero el Kia EV9 no solo es un vehículo eléctrico, es una declaración de intenciones hacia un futuro más sostenible y conectado. Su combinación de rendimiento, tecnología avanzada y diseño innovador lo posiciona como un competidor formidable en el segmento de vehículos eléctricos premium. Además de su impacto medioambiental reducido, el EV9 ofrece una experiencia de conducción excepcional, con un manejo ágil y una comodidad superior, haciendo de cada viaje una aventura.

Citroën LN y LNA, el primer chevron de PSA

POR JORGE ESTÉNGER WONG



CITROËN, RECIÉN COMPRADA POR PEUGEOT, ES REVITALIZADA CON UN MODELO QUE LA DEVUELVE A SUS ORÍGENES DE VEHÍCULO ELEMENTAL, RÚSTICO Y FUERTE. ASÍ SURGE EL PROYECTO DEL CITROËN LN Y LNA

A mediados de la década del setenta, Peugeot termina la compra de Citroën, en una operación que daría vida al Grupo PSA. En busca de soluciones para la marca del chevron, los directivos del nuevo grupo creen necesario un modelo básico y muy barato de producir. Para ello toman como base la versión cupé del Peugeot 104, presentado cuatro años antes, y, con ligeros cambios, lanzan el Citroën LN.

La carrocería se encargó a Paolo Martin, quien trabajó para las casas de diseño Michelotti, Bertone y Pininfarina, antes de crear su propio estudio para trabajar de forma independiente. Es importante añadir que Martin fue a la vez el padre de modelos tan emblemáticos y disímiles como el Fiat 130, Rolls Royce Camargue y el Ferrari Modulo.

Para mover el nuevo vehículo, ahorrar costos y conservar el ADN de Citroën, se recurrió al reconocido motor de dos cilindros opuestos enfriado por aire, que con un desplazamiento de 602 cc, con un diámetro de pistón de 74 mm y una carrera de 70 mm, producía 32 CV a 5750 rpm, con un par motor de 4,2 km/3500 rpm. Estaba alimentado por un carburador doble, poseía un índice de compresión de 9 a 1 y estaba acoplado a una caja de cambios manual, de cuatro velocidades, en un esquema de tracción delantera. Con esta configuración, alcanzaba una velocidad máxima de 120 km/h.

En el apartado de suspensiones, se recurría a un esquema independiente para las cuatro esquinas basado en espirales; y sus frenos eran de discos en las ruedas delanteras y campanas detrás.

Tenía un largo total de 3,38 m, un ancho de 1,52 m y una altura de 1,37 m, con una distancia entre ejes de 2,23 m y montado en llantas 135x13. Su depósito de gasolina tenía capacidad de 10,5 galones. Con él lleno, su peso total era de 706 kg.

El modelo fue presentado en el Salón de París de 1976 y estuvo disponible a la venta el año próximo. Se mantuvo en producción durante 10 años en la planta de Aulnay-Sous-Bois, en Francia; y en España, en la planta de Villaverde, desde 1983. En noviembre de 1978 se presentó la versión LNA, la cual disponía de un motor de mayor cilindrada que aumentaba la potencia hasta los 35 CV, lo que facilitó su exportación.

Poco después se comenzó a vender con un motor también enfriado por aire, pero de cuatro cilindros opuestos de 1124 cc que producía 50 CV. La última unidad del LNA se produjo en agosto de 1986.



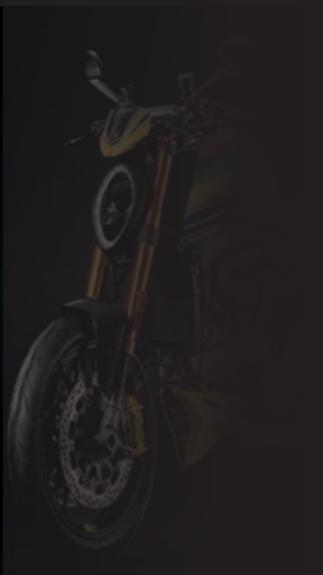
www.losportales.cu
facebook.com/losportalescuba
@losportalescuba

MONSTER SENNA.

la Ducati homenaje al piloto brasileño de Fórmula 1

POR WILLY HIERRO ALLEN

LOS CAMINOS DE DUCATI Y AYRTON SENNA SE CRUZARON EN 1990. EL DUEÑO DE ESA MARCA DE MOTOS LE REGALÓ AL TRICAMPEÓN MUNDIAL UNA DUCATI 851 SP



La marca de motocicletas italiana Ducati presentó recientemente una novedosa edición, limitada y para coleccionistas, de su icónico modelo Monster, con la finalidad de honrar la extraordinaria carrera del piloto de automovilismo brasileño Ayrton Senna y a su legado en la Fórmula 1.

Esta edición especial está limitada. La cifra total de Monster Senna que rodarán por el mudo será de 341 unidades, un número que constituye todo un símbolo: el 3 por los títulos mundiales que ganó Senna en la Fórmula 1; y el 41, por el número de Grandes Premios que finalizó en lo más alto del podio.

La elección de la Monster como modelo para crear esta edición limitada se vincula también a la historia de Ayrton Senna, uno de los primeros dueños de la Monster 900, la cual utilizaba para moverse por Montecarlo, donde residía, y con la que se presentó en la gala del Gran Premio de Mónaco de Fórmula 1, allá por 1993.

Cuentan que a Senna le agradaba mucho el concepto simple de la Ducati Monster, cuyo objetivo, decía, era traer diversión al motociclista. «Tiene un motor deportivo perfecto para el uso en carretera y el chasis derivado de las Superbike, con manillares anchos y sin carenado».

Ducati y Senna se relacionaron por primera vez en 1990, cuando Claudio Castiglioni, entonces propietario de Ducati y fanático apasionado de Senna y su talento innato, le regaló al tricampeón mundial una Ducati 851 SP. En los años siguientes, Ayrton Senna y Ducati comprendieron que compartían muchos valores.

Luego, cuando el campeón mundial de Fórmula 1 vio en persona la nueva Ducati 916, quedó absolutamente

fascinado con ella, lo que dio origen a la idea de una colaboración conjunta en un proyecto especial capaz de unir a las marcas Ducati y Senna. Así nació la Ducati 916 Senna, anunciada por Ducati en marzo de 1994.

El trágico accidente en el que Ayrton Senna perdió la vida ocurrió meses antes del inicio de la producción y se detuvo todo lo vinculado al piloto. Luego de ponerse de acuerdo la familia de Senna y Ducati, el proyecto siguió adelante. La primera serie se agotó en muy poco tiempo, seguida de dos más en 1997 y 1998.

En 2014, con la Ducati 1199 Panigale, fue creada una serie limitada de 161 unidades, número que coincide con la cantidad de GP corridos por Ayrton Senna, reservada solo para el mercado brasileño. Se conoce que todas las Ducati Senna son buscadas por coleccionistas de todo el mundo.

Este año (2024) salió la Monster Senna, una motocicleta ligera y fácil de manejar, muy rápida. Está propulsada por el motor Testastretta 11°, un bicilíndrico de 4 válvulas con distribución desmodrómica, refrigerado por líquido, que produce 111 CV de potencia. Tiene un chasis muy funcional y efectivo, inspirado en las Superbike de Ducati.

La suspensión es deportiva (Öhlins), totalmente ajustable. Las ruedas son forjadas, con un sofisticado sistema de frenos, cuyas pinzas delanteras son Brembo Stylema y bridas de aluminio para los discos de freno. Toda la electrónica es de primer nivel en su segmento. Cada motocicleta es única y la identifica una placa en la abrazadera con el nombre del modelo y el número de la moto.

Además, a cada propietario se le entrega un certificado de autenticidad y una funda de motociclista dedicada.



Zero S

POR WILLY HIERRO ALLEN

UNA DE LAS MARCAS LÍDERES DE LAS MOTOS ELÉCTRICAS ES ZERO (ESTADOS UNIDOS), QUE PARA ESTE AÑO TRAE EL MODELO S (SIMILAR A UNA DE 125 CC), LA CUAL VIENE CARGADA DE TECNOLOGÍA Y CON UNA ACELERACIÓN DIGNA DE RESPETAR: 108 NM

Zero Motorcycles es un fabricante de motos eléctricas asentado en Scotts Valley, California. Neal Saiki, antiguo ingeniero de la NASA, fundó en el año 2006 una compañía llamada Electricross, la que hoy es Zero. La marca estadounidense se ha desarrollado hasta alcanzar un significativo nicho de mercado en la movilidad limpia.

El modelo S es una motocicleta de carretera que nació en 2009 y que, al año siguiente, se comercializó muy bien. Pero Zero Motorcycles tiene, además, otros modelos más potentes y de disímiles usos, fabricados en Scotts Valley. En 2012, la firma consultora Pike Research clasificó a Zero Motorcycles como la marca mejor posicionada entre todos los fabricantes de motocicletas eléctricas. ¿Por qué? Aquí un ejemplo.

La Zero S está homologada como una moto de 125 cc, pero ¿qué moto de 125 cc tiene una potencia de 31 CV (23 kW) a 4150 rpm y alcanza casi 140 km/h? Y con un par motor de 108 Nm. Para que se tenga una idea: la GSX-R 1000, de Suzuki, tiene un par motor de 117,6 Nm a 10 800 rpm. Ahí está la clave de la aceleración de la Zero S.

Pero hablemos de autonomía, habitualmente el «punto flaco» de todos los vehículos eléctricos. La Zero S trae una batería de 7,2 kWh, que le permite rodar poco más de 140 km (143) en ciudad y más de 70 (72) en autopista, a más de 100 km/h (113). Y en rodaje mixto casi 100 km (97). Pero eso es solo lo básico, hay más, mucho más.



Este modelo se puede «completar» con otras dos versiones: una que añade otra batería adicional de 7,2 kWh, espacio con capacidad para otra batería (en este modelo S hay un «hueco» donde puedes guardar cosas), y así tendría el doble: 14,4 kWh. De esta forma, la autonomía en la ciudad aumenta hasta los 288 km.

En la otra versión, además de la batería adicional de 7,2 kWh, se le añade un power-tank (que ocupa parte del espacio que está libre del depósito o tanque de combustible en otras motos), para lograr una capacidad (total) de 18 kWh y estirar la autonomía en la ciudad a casi 360 km (359), que ya es una autonomía urbana respetable.

Sobre el tiempo de recarga, esta moto dispone de tres formas de cargar la batería: con el enchufe de toda

la vida (a 1,3 kW), la recarga completa requiere de alrededor de cinco horas. Si le ponemos un cargador rápido externo (1,3 + 1 kW), se reduce el tiempo de carga hasta en un 50 %.

Pero, con el charge-tank (6 kW) y puerto de carga Mennekes, que pueden colocarse también en el «hueco» del depósito, la recarga completa llevaría poco más de una hora. Y hay más, la Zero S también es capaz de regenerar energía. La regeneración se activa sola tanto al soltar el acelerador, como cuando tocas los frenos.

Por último, el mantenimiento que requiere es mínimo. La Zero S solo te pide que pases por el taller cada 7000 km. Y no tanto por el motor u otros componentes de la moto, sino para la revisión de la batería, la cual tiene una garantía de cinco años sin límite de kilometraje. Nada, que esta naked street es una joyita eléctrica de dos ruedas.



HONDA NS 400 R

POR WILLY HIERRO ALLEN

A MITAD DE LOS AÑOS 80, LOS FABRICANTES JAPONESES DECIDIERON APROVECHAR SUS TRIUNFOS EN LOS GRANDES PREMIOS PARA LANZAR UNA SERIE DE RÉPLICAS DE CALLE DE SUS MOTOS DE COMPETICIÓN. LA HONDA NS 400 R FUE UNA DE ELLAS



Freddie Spencer, campeón mundial con Honda en 1983

A diferencia de Suzuki o Yamaha, que replicaron sus famosas motocicletas (V-4: tetracilíndrica, de dos tiempos y 500 cc) con las cuales competían en la Categoría Reina del Campeonato Mundial de Motociclismo (FIM), Honda se inspiró en su ligera V-3, con la que se hizo campeón el estadounidense Freddie Spencer, en ese momento el piloto más joven en ganar el título.

Spencer derrotó ese año (1983) al laureado Kenny Roberts, también de EE. UU., que corría con una Yamaha V-4. A propósito, el campeonato de 1983 fue uno de los más reñidos: tanto Roberts como Spencer ganaron 6 GP c/u y, en la penúltima carrera, chocaron entre sí durante la última vuelta. Ambos pilotos ganaron títulos en la Categoría Reina (entonces 500 cc): Robert 3 ('78, '79 y '80) y Spencer 2 ('83 y '85).

Conocida la atmósfera imperante en el motociclismo de mitad de los '80, con la llegada, la década anterior, de los motores de dos tiempos, Honda entró al Mundial de Motociclismo en 1981, con un tricilíndrico (V-3) de dos tiempos y, al año siguiente sacó el modelo MVX 250, también un V-3.

Para 1983 ya había ganado su primer campeonato. Y esa configuración V-3 fue la escogida por Honda

para su NS 400 R, moto clásica que traemos hoy, fabricada entre 1985 y 1987. La Honda NS 400 R era una moto deportiva de dos tiempos rápida, pequeña y ligera, con una estética deslumbrante y muy manejable, cuya distancia entre ejes era de 1385 mm.

Estrenaba un nuevo motor tricilíndrico, de dos tiempos, con una cilindrada de 387 cc y, por supuesto, sus tres cilindros en V. Era refrigerado por agua, con una potencia de 72 CV a 9500 rpm. Su configuración V-3, a 90 grados, tiene dos cilindros dispuestos hacia delante y hacia abajo, con un cilindro vertical.

Este diseño V-3, permite que el chasis, de aluminio, sea extremadamente compacto. Los carburadores se disponen cuidadosamente dentro de la V. Así, la NS es la moto más ligera y más rápida de su clase en esa época, con un peso de 163 kg, en seco.

Al propio tiempo, Honda utiliza su propia versión de una válvula de escape denominada AT AC (cámaras de amplificación de par auto-controlado), en los dos cilindros delanteros, para ayudar a la propagación de potencia a bajas revoluciones. No obstante, hay poca aceleración por debajo de las 5000 rpm.

Sin embargo, cuando aceleras más se logra una acumulación gradual entre las 5000 y 7000 rpm, en



cuyo momento se inicia una aceleración brutal, aullando muy fuerte el tricilíndrico hasta la línea roja de las revoluciones y la moto sale disparada.

La NS 400 R tuvo una vida corta, solo se fabricó tres años, los mismos que todos los otros modelos de esta generación de deportivas, basadas en las motos de competición del Campeonato Mundial de 500 cc. Hoy es una de esas motocicletas codiciadas por los coleccionistas.



SUSCRÍBETE

www.excelenciasdelmotor.com

AHORA

SUSCRIBE NOW



Contáctenos

PROMOCIONA

tu producto o servicio

CONTACT US, PROMOTE YOUR PRODUCT OR SERVICE

(+53) 7 205 8247

asistente.motor@exelencias.co.cu



AIRBUS A321XLR



EL AIRBUS A321XLR REPRESENTA UNA EVOLUCIÓN SIGNIFICATIVA EN LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN, OFRECIENDO UNA COMBINACIÓN ÚNICA DE RANGO, CAPACIDAD Y EFICIENCIA OPERATIVA

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

El A321XLR es el resultado de la innovación constante de Airbus, buscando satisfacer las necesidades cambiantes de los operadores de línea aérea y pasajeros.

Es una versión mejorada del A321neo, con modificaciones específicas para aumentar su alcance sin sacrificar la eficiencia. Cuenta con un tanque de combustible adicional y una configuración optimizada para mejorar el rendimiento transoceánico. Su diseño aerodinámico y sistemas avanzados permiten reducir el consumo de combustible, lo cual es crucial para las rutas de largo alcance.

Uno de los principales avances del A321XLR es su motor Pratt & Whitney PW1100G-JM, que ofrece un mejor rendimiento y menor consumo de combustible en comparación con versiones anteriores. Además, incorpora tecnologías de combustible sintético

(Sustainable Aviation Fuel, SAF), contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.

La experiencia de Airbus en la fabricación de aviones de pasajeros de alta seguridad garantiza que el A321XLR cumpla con los estándares más exigentes de seguridad internacional. Tal es así que incorpora sistemas avanzados de navegación y comunicación, así como tecnologías de prevención de colisiones.

Para el mercado, el A321XLR ofrece varias ventajas. Su mayor alcance permite a las aerolíneas operar en nuevas rutas de largo alcance de manera rentable, abriendo nuevas oportunidades. Además, su eficiencia operativa reduce los costos de operación, lo cual es crítico en un entorno competitivo. La capacidad para utilizar combustible sintético también refuerza su posición como una opción sostenible.

Su producción comenzó oficialmente en 2019, marcando un hito en la historia de Airbus, quien ha logrado cumplir con los plazos de entrega prometidos, demostrando su compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente. Air Lease Corporation, American Airlines, Delta Air Lines, y Virgin Atlantic son algunas de las principales aerolíneas que han adoptado el A321XLR y valoran su versatilidad y eficiencia para operaciones internacionales y regionales.

El Airbus A321XLR es un ejemplo claro de cómo la innovación y la adaptabilidad pueden responder a las demandas cambiantes del mercado de la aviación. Con su combinación de rango, eficiencia y sostenibilidad, este avión está posicionado para liderar las operaciones futuras en el sector de las aerolíneas.



HYPERLOOP, UN PROYECTO QUE REVOLUCIONARÁ EL TRANSPORTE DEL SIGLO XXI



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EL HYPERLOOP ES UNA TECNOLOGÍA PROMETEDORA QUE BUSCA REVOLUCIONAR EL TRANSPORTE DE PASAJEROS Y MERCANCIAS AL OFRECER VIAJES HIPERSÓNICOS EN TUBOS CERRADOS A BAJA PRESIÓN.

Este sistema, propuesto por primera vez por Elon Musk en 2013, promete reducir significativamente los tiempos de viaje entre ciudades distantes, eliminando la necesidad de aviones o trenes convencionales. Y es que el corazón del Hyperloop es un tubo de acero o fibra de carbono que se extiende entre dos estaciones terminales. Dentro de este tubo, los vehículos (llamados pods) viajan a velocidades extremadamente altas, aprovechando la baja resistencia del aire en un ambiente casi vacío.

Los pods son expulsados hacia adelante por una columna de aire comprimido que se introduce desde el frente. Esta técnica permite alcanzar velocidades de hasta 1200 km/h sin la necesidad de combustible para el movimiento. Para detenerse, utiliza un sistema de frenado que genera campos magnéticos para resistir el movimiento del pod, permitiendo una parada segura.

El diseño del Hyperloop ha evolucionado desde su concepción inicial. Se han realizado varios prototipos, como el proyecto de prueba de Nevada, donde se demostró la viabilidad técnica del concepto. Los avances incluyen mejoras en la eficiencia energética, la capacidad de manejar condiciones climáticas adversas y la integración con sistemas de transporte existentes.

Su mayor innovación radica en el potencial para transformar completamente el modelo de transporte urbano y regional. Al reducir drásticamente

los tiempos de viaje, el Hyperloop podría hacer que las ciudades sean más interconectadas, fomentando la movilidad sostenible y la colaboración entre regiones. Los viajes de cientos de kilómetros podrían realizarse en minutos, lo que cambiaría radicalmente cómo pensamos sobre el transporte a larga distancia.

Dado que los pods son impulsados por aire comprimido, el Hyperloop tiene, además, el potencial de ser mucho más eficiente energéticamente que otros medios de transporte. Al ser una alternativa al vuelo y al tren, podría contribuir significativamente a la reducción de las emisiones globales. Sin embargo, la construcción de infraestructuras a gran escala, puede ser prohibitiva, especialmente si se considera la necesidad de adaptar el terreno y superar obstáculos geográficos.

Aunque se han hecho avances significativos, la seguridad completa del sistema aún debe demostrarse a nivel comercial, aunque la aceptación del público y la

regulación gubernamental pueden ser barreras importantes para su implementación a gran escala.

A largo plazo, el Hyperloop podría redefinir el transporte global, conectando regiones remotas y facilitando la movilidad urbana. Sin embargo, su adopción masiva dependerá de la resolución de problemas técnicos, económicos y regulatorios. Actualmente, varias empresas trabajan en proyectos de Hyperloop, incluyendo Virgin Hyperloop One, Hyperloop Transportation Technologies y Transpod. Estas compañías desarrollan tecnologías y soluciones para superar los desafíos técnicos y regulatorios.

Con el apoyo adecuado y la inversión en investigación y desarrollo, el Hyperloop podría convertirse en una pieza central de la infraestructura de transporte del siglo XXI, marcando un hito en la historia de la ingeniería y la innovación.



MSC IRINA: EL PORTACONTENEDORES MÁS GRANDE DEL MUNDO

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS



EL MSC IRINA NO SOLO ES EL BUQUE PORTACONTENEDORES MÁS GRANDE DEL MUNDO, TAMBIÉN REPRESENTA LA VANGUARDIA EN TÉRMINOS DE EFICIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADA EN EL SECTOR MARÍTIMO

El MSC Irina es un buque moderno que forma parte de la flota de Mediterranean Shipping Company (MSC), uno de los mayores operadores de transporte marítimo de contenedores a nivel mundial. Lanzado en marzo de 2023, actualmente resulta el portacontenedores más grande del mundo con una capacidad nominal de 24 346 TEU, superando a otros gigantes del mar como el MSC Tessa, con una capacidad de 24 116 TEU; y el Ever Alot, que puede transportar 24 004 TEU.

De la clase Neo-Panamax, ha sido diseñado específicamente para navegar por el Canal de Panamá, después de su ampliación en 2016; y construido por Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd. (DSME) en Corea del Sur, un reconocido astillero global especializado en embarcaciones de gran tamaño y alta complejidad técnica. Recientemente, el buque destaca en proyectos piloto para pruebas de nuevas tecnologías de navegación autónoma y sistemas de propulsión híbridos, posicionándolo como un referente en la innovación marítima. Y es que la capacidad de carga de un buque no es el único factor que determina su importancia o eficiencia en el mercado. Otros factores como la eficiencia energética, las emisiones de carbono, la velocidad y la tecnología utilizada juegan un papel crucial.

El MSC Irina está equipado con un motor diésel convencional WinGD-11X92 de 71 000 kW que le permite alcanzar los 22,5 nudos de velocidad. Sin embargo, utiliza un sistema de propulsión optimizado que reduce el consumo de combustible y las emisiones de CO₂, con tecnologías avanzadas para la monitorización y control de los sistemas de energía a bordo, maximizando la eficiencia operativa. Asimismo, incorpora dispositivos de mejora del rendimiento hidrodinámico, como aletas en la popa y revestimientos especiales en el casco para reducir la resistencia al agua. Está equipado, además,

con los últimos avances en sistemas de seguridad y navegación, garantizando un viaje seguro y cómodo para la tripulación y la carga.

Su presencia en la flota de MSC subraya el compromiso de la compañía con la excelencia y la sostenibilidad en el sector del transporte marítimo.

Ficha Técnica

Eslora	399,9 m
Manga	61,3 m
Calado	16 m
Velocidad carga	22,5 nudos
Capacidad de carga	24 346 TEU (unidad equivalente a 20 pies)



FLIXBUS CAMBIA LA MANERA DE VIAJAR EN ÓMNIBUS



UNA EMPRESA DE TRANSPORTE VERDE A LARGA DISTANCIA CAMBIÓ LA FORMA DE VIAJAR DE MILLONES DE PERSONAS EN APENAS UNA DÉCADA. ES UNA MEZCLA DE FIRMA TECNOLÓGICA, EMPRESA DE INTERNET Y OPERADOR DE TRANSPORTE

POR WILLY HIERRO ALLEN

Gracias a un sencillo sistema de reservas y una oferta que va en continuo aumento, FlixBus ofrece la posibilidad de viajar por Europa con precios asequibles. Hay millones de viajeros que confían en los autobuses verdes, que cumplen con los estándares más elevados de confort, seguridad y protección al medio ambiente.

Es una alternativa ecológica y muy cómoda al transporte de pasajeros por carretera. Creada en 2013, tiene más de una década. El éxito de FlixBus se basa en la digitalización de un medio de transporte tradicional con sus innovaciones tecnológicas, como un sistema de reservas y de emisión de billetes, que se adelanta al futuro.

Súmese a esto la App de FlixBus, el Wi-Fi gratuito a bordo y el seguimiento en directo, por GPS, de los autobuses en movimiento. Y si además cuenta con una planificación inteligente de las rutas y una gestión dinámica de los precios, los cuales suelen ser casi siempre la mejor oferta ¿es o no es una nueva forma de viajar?

Que cómo lo consiguen, pues con la colaboración estrecha de las PYMES regionales, que son, frecuentemente, negocios familiares con una larga experiencia en el sector del transporte. Así, se compagina tradición con innovación y



espíritu de empresa para organizar una fuerte compañía internacional.

Pero cómo nació este proyecto. Cuentan que tres jóvenes emprendedores Andre Schwämmlein, Jochen Engert y Daniel Krauss, de Múnich, Alemania, trataban de hacer posible su idea de viajar de forma sostenible, cómoda y, al mismo tiempo, asequible. Paralelamente, en la capital alemana, Berlín, surgía Mein Fernbus, con similares propósitos.

Tras la caída del monopolio ferroviario germano, en 2013, los de Múnich y los de Berlín se unieron en FlixBus y pronto fueron el líder del mercado de los autobuses de larga distancia, en Alemania, imponiéndose a las grandes compañías multinacionales.

En 2015, FlixBus comenzó su expansión internacional creando redes de autobuses de larga distancia en Francia, Italia, Austria, Holanda y Croacia. También,

rutas transfronterizas regulares hasta Escandinavia, España, Inglaterra o Europa del Este. Por ello, los viajeros se pueden beneficiar hoy de la oferta de autobuses más grande de Europa.

La compañía ha pasado a operar con un equipo internacional formado por casi mil colaboradores en las sedes de Múnich, Berlín, París, Milán, Zagreb y Copenhague, así como por miles de conductores de sus afiliados en toda Europa. Cada uno de ellos contribuye a que FlixBus y el transporte verde sean cada día mejores.

Por último, quiero compartir con usted, amigo lector, algunos números de FlixBus: ha transportado más de 100 millones de pasajeros a más de 3000 destinos en 40 países; y opera, diariamente, 400 000 rutas que conectan las ciudades más importantes de Europa. El año pasado FlixBus arribó a Chile, en Suramérica, pero esa es ya otra historia.



KENWORTH SÚPERTRUCK 2

ES UN LABORATORIO DE AERODINÁMICA, MECÁNICA, TECNOLOGÍA Y CONFORT, QUE MUESTRA EL DESARROLLO DE UNA NUEVA GENERACIÓN DE CAMIONES MUCHO MÁS EFICIENTES, HÍBRIDOS Y, SIN DUDA, ESTÉTICAMENTE ESPECTACULARES

POR WILLY HIERRO ALLEN



El Kenworth SúperTruck 2 se destaca, principalmente, por un perfil muy aerodinámico. Este camión se ha diseñado con una carrocería que reduce significativamente la resistencia al viento, algo transcendental si se quiere mejorar la eficiencia. Se presentó el pasado mes de mayo (2024) en ATC (Advanced Clean Transportation) de Las Vegas, Estados Unidos.

El SúperTruck 2 fue desarrollado por Kenworth durante unos seis años y es parte de una colaboración del programa SÚPERTRUCK del Departamento de Energía de EE. UU. Se hizo con el propósito de desafiar a fabricantes de camiones para mejorar la eficiencia del transporte de carga por carretera, utilizando motores diésel como fuente principal de energía.

SúperTruck 2 es un camión no solo eficiente, sino que, además, desafía las normas establecidas en cuanto diseño y rendimiento. Un vehículo novedoso que promete redefinir la eficiencia en el transporte de cargas por carretera. O sea, en términos prácticos, se traduce como la capacidad de recorrer más distancia con el mismo combustible.

Pero, ¿cómo lo logra?

Uno: con el morro aerodinámico. El frontal del camión ha sido diseñado de forma que permite un flujo de aire mucho más fluido, minimizando así la resistencia. Dos: las ruedas integradas están completamente cubiertas en la carrocería, lo que le ayuda a reducir las turbulencias. Y tres: cámaras de estructuras mínimas, con lo cual disminuye la resistencia aerodinámica (no tiene espejos retrovisores). Con todo eso se ha logrado que sea un 48 % más eficiente que sus predecesores.

El Kenworth SúperTruck 2 utiliza un motor diésel PACCAR MX-11, de 10,8 L (10 800 cc de cilindrada), con una potencia de 440 CV a 1550 rpm. El motor se ha fabricado en hierro de grafito (CGI), tanto el bloque como la culata, que maximiza la resistencia y permite una larga durabilidad. Utiliza un sistema de combustible common rail (CR) y presiones de inyección de 2500 bares para así optimizar la combustión y garantizar los bajos niveles de consumo y de ruido.

Además, cuenta con un generador eléctrico de 48 voltios, creando un sistema híbrido que aprovecha baterías de iones de litio de última generación. Las baterías se recargan por el frenado regenerativo, lo que permite operen los ventiladores eléctricos, la dirección eléctrica y las bombas eléctricas de

refrigerante y HVAC, que anteriormente eran impulsadas de manera mecánica.

El interior del Kenworth SúperTruck 2 es revolucionario. El conductor se sitúa en el centro, con excelente ergonomía y todos los mandos y ajustes al alcance de la mano, lo que reduce la fatiga del chofer. Asimismo, toda la instrumentación es completamente digital, apoyada por pantallas

digitales que facilitan la visualización y mejoran la seguridad.

Por su parte, el sistema híbrido proporciona una buena solución de hotelería durante la noche, dentro del vehículo, con el motor apagado. Nada, que el Kenworth SúperTruck 2 es el sueño realizado de los conductores ante una nueva generación de camiones para el transporte de cargas por carretera, que pronto estará rodando.



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

MEMORIAS DEL MOTOR

JULIO

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

AGOSTO



3 de julio 1987:

Nace Sebastian Vettel, piloto alemán de automovilismo de velocidad. Ha ganado cuatro títulos mundiales de Fórmula 1 con el equipo Red Bull en 2010, 2011, 2012 y 2013 y es el piloto más joven de la historia en ser tetracampeón de la «máxima categoría» del automovilismo.



17 de julio 1995:

Fallece Juan Manuel Fangio, piloto argentino de Fórmula 1. Es considerado por los especialistas como uno de los más destacados pilotos profesionales del automovilismo mundial de todos los tiempos.



1 de agosto 1961:

Se crea en Cuba el Ministerio de Transporte (MITRANS), órgano encargado del estudio, programación, dirección supervisión y ejecución del transporte.



22 de agosto 1902:

Se funda la Cadillac Motor Company, primer fabricante en utilizar un motor eléctrico para el arranque.



4 de julio 1903:

La británica Dorothy Levitt se convierte en la primera mujer que compete en una carrera de automóviles.



19 de julio 1843:

En Inglaterra, se bota el buque SS Great Britain. Muy avanzado en su época, fue el primer transatlántico con casco hecho de hierro y fue el primer barco de pasajeros en ser propulsado con una hélice.



4 de agosto 1957:

Juan Manuel Fangio gana el Gran Premio de Alemania y se consagra campeón mundial de Fórmula 1 por quinta ocasión. Ese mismo año había ganado, en febrero, en La Habana.



23 de agosto 1954:

Primer vuelo del C-130 Hercules, un avión de transporte táctico medio-pesado propulsado por cuatro motores turbohélice, fabricado en los Estados Unidos desde los años 1950 por la compañía Lockheed (ahora Lockheed Martin).



10 de julio 1928:

Nace Alejandro de Tomaso, empresario argentino, fundador de la empresa de automóviles De Tomaso Automobili S.p.A.



20 de julio 1873:

Nace Alberto Santos Dumont, pionero de la aviación, inventor e ingeniero brasileño. Santos Dumont fue el primer hombre en despegar a bordo de un avión, impulsado por un motor aeronáutico. Fallece el 23 de julio de 1932.



12 de agosto 1908:

En Detroit (Estados Unidos), la fábrica Ford Motor Company inicia la producción del modelo Ford T, diseñado por Henry Ford y que sería el primer coche producido en serie del mundo.



27 de agosto 1939:

Primer vuelo de un avión pilotado sin hélice, un Heinkel 178 alemán propulsado con motores de reacción.



11 de julio 1899:

En Turín (Italia) se funda la empresa automotriz Fiat, siglas de Fabbrica Italiana Automobili Torino (en español: Fábrica Italiana de Automóviles de Turín).



23 de julio 1930:

Fallece Glenn Curtiss, un fabricante y diseñador de motores y aeroplanos estadounidense, también conocido por sus logros como aviador y piloto de motocicletas.



16 de agosto 1948:

Es creada Cuba Aeropostal, para vuelos de carga con dos aviones C-47 y 4 Curtiss C-46.



28 de agosto 1903:

En los Estados Unidos se funda la empresa Harley-Davidson Motor Company, uno de los fabricantes de motocicletas más grandes del mundo.



13 de julio 1919:

El dirigible R34 británico aterriza en Norfolk, Inglaterra, y se convierte en el primer dirigible que realiza un viaje completo a través del Océano Atlántico después de 182 horas de vuelo.



24 de julio 1897:

Nace Amelia Mary Earhart, aviadora estadounidense, célebre por sus marcas de vuelo: primera mujer en hacer un vuelo solitario en el Atlántico, primera persona en hacerlo dos veces, la distancia más larga volada por una mujer sin parar y récord por cruzarlo en el menor tiempo. Fallece el 2 de julio de 1937.



18 de agosto 1940:

Fallece Walter Percy Chrysler, pionero estadounidense de la industria del automóvil. Funda en 1925 de la empresa que lleva su nombre (la Chrysler Corporation).



29 de agosto 1885:

Gottlieb Daimler patenta la primera motocicleta, con ruedas de madera, motor de combustión interna y velocidad de 18 km/h.



16 de julio 1935:

En Oklahoma City (Estados Unidos), se instala el primer parquímetro de la historia.



28 de julio 2005:

Se presenta en público, en el Experimental Aircraft Association Air Venture en Oshkosh, Wisconsin, el avión Honda HA-420 Honda Jet, un modelo de avión de pequeñas dimensiones para vuelos internacionales de negocios fabricado por Honda.



19 de agosto 1871:

Nace Orville Wright, pionero de la aviación estadounidense. Protagonizó el que se considera el primer vuelo de un avión tripulado y semipropulsado con éxito.



30 de agosto 1937:

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

LA ÚLTIMA RUTA DE LOS TRANVÍAS HABANEROS

LA ÚLTIMA RUTA CREADA POR LA HAVANA ELECTRIC RAILWAY COMPANY (HERCO) EN EL SISTEMA TRANVIARIO DE LA HABANA, FUE UNA DE LAS PRIMERAS EN SER SUSTITUIDAS POR ÓMNIBUS EN 1952



Por Alfonso Cueto Álvarez

El servicio de los tranvías eléctricos en La Habana, a partir de 1901, comenzó cubriendo el área que en aquel entonces concentraba la vida económica de la capital. Desde luego, una buena parte del personal que trabajaba en los centros más importantes no residía allí; era necesario vincularlo mediante el naciente servicio electrificado que cubriría gradualmente estas necesidades en la medida que la capital se ampliaba hacia otras zonas, más distantes del «casco antiguo de la ciudad».

En 1912, la HERCO solicita a las autoridades la ampliación de servicios al este y oeste de la calzada Jesús del Monte, desde el paradero hasta el conocido Puente de Agua Dulce, en las zonas que comprendían los Barrios de Santos Suárez, Lawton y Luyanó. Se aliviaba así el tráfico por la Calzada y se ofrecía un servicio más directo a los pobladores. La solicitud fue aprobada y surgieron las líneas del código L (Lawton y Luyanó); y las del código S (Santos Suárez).

Los tranvías del código L tenían como base el paradero de Lawton en 16, y Calles B y C.

L1 (Luyanó-Malecón): su recorrido de bajada terminaba en San Lázaro y Colón, regresando en subida por Centro Habana hasta el Sub Paradero. Su tránsito por las calzadas de Vives y Cristina, en el viaje de subida, facilitaba los traslados de artículos de las compras que podían hacerse en el mercado Único, sin perjudicar las ventajas de la línea en su conectividad con casi toda La Habana: desde Belascoaín hasta Aguiar, de oeste a este; y desde San Lázaro hasta la calzada de Concha, de norte a sur.

L2 (Lawton-Ave. Puerto): recorría todo el reparto para incorporarse a la calzada de 10 de Octubre y

transitar todo Centro Habana hasta la Ave. del Puerto. En su viaje de subida, los últimos tramos los compartía con el L1 hasta San Francisco y 10 de Octubre.

L4 (Lawton-Parque Central): comienza el viaje en San Francisco y 10 de Octubre hasta incorporarse a la Calzada de Infanta y bajar por San Rafael hasta Egido y Empedrado. Con esta línea, que recorría buena parte del reparto Lawton, se hacía posible conectar el centro de la ciudad y una buena parte de Habana Vieja sin necesidad de transferencia, con la posibilidad de moverse hacia otras áreas de La Habana, tanto al este como al oeste, en un área comprendida desde la avenida del Puerto hasta Marianao.

S2 (Santos Suárez-Muelle de Luz): recorría todo el reparto hasta incorporarse a 10 de Octubre, alcanzar Centro Habana y continuar hasta el Muelle de Luz; retornando en la subida hasta Sta. Catalina y Cortina. Brindaba una conexión directa desde la zona en que radicaba, pasando por el centro de la ciudad y sus diversas zonas comerciales, hasta el muelle de Luz y la avenida del puerto, con posibilidad de transferir a las lanchas de Regla y Casablanca; o zonas del Vedado y Miramar.

S4 (Santos Suárez-Parque Central): atravesaba Centro Habana. Esta ruta, en vez de entroncar en la Esquina de Tejas con la calle Monte, tomaba por Agua Dulce rumbo a Cristina y se incorporaba a Monte más hacia el este, con lo que facilitaba otras conexiones.

Estas líneas y sus itinerarios formaron parte de la red tranviaria y constituyeron parte indispensable en el transporte de la capital; no obstante, el crecimiento poblacional estimuló la creación de una última ruta:

V7 (Vedado-Jesús del Monte; vía Santos Suárez, avenida Menocal, calle Línea). Posteriormente se nombró M7 (Jesús del Monte-Vedado), y mantuvo en su banderola el resto del texto inicial.

En 1945, esta fue la última ruta que se inauguró. Complementaba el V6, que transitaba por Belascoaín. Su creación trataba de reforzar el servicio entre los dos paraderos y todos los centros intermedios beneficiados con la nueva línea: la Escuela Normal de Maestros, la fábrica de muebles de Orbay y Cerrato, los talleres de impresión de la revista Carteles, toda el área de Infanta hasta San Lázaro y lo que es hoy la esquina de L y 23, por mencionar solo algunos. Mediante las transferencias, las conexiones eran hacia cualquier parte de la ciudad.

Años después, al crearse la Empresa de Ómnibus Metropolitanos S.A. (OMSA) y formar parte de sucesivas Compañías, la ruta fue disminuyendo el texto de su banderola hasta denominarse solamente 37. Continúa hoy con un 90 % de su recorrido original y algo más que se le ha agregado.



SE ACERCAN LOS 100 AÑOS DE CHRYSLER

Por Alfonso Cueto Álvarez

EN UNA DÉCADA EN QUE MUCHAS COMPAÑÍAS AUTOMOVILÍSTICAS QUEBRABAN, TAMBIÉN SURGÍAN OTRAS QUE HAN LLEGADO HASTA NUESTROS DÍAS. LA DESAPARICIÓN DE LA MAXWELL-CHALMERS FUE UNO DE ESOS CASOS; LA CHRYSLER, SU RESULTADO

Cuando a Walter Perry Chrysler (1875-1940) se le contrató en los años 20 del pasado siglo para que reorganizara la Maxwell y la sacara a flote de los malos resultados económicos, muchos le auguraban éxito. Realmente lo que hizo fue comenzar a fabricar un auto a partir de 1924 apoyado en la tecnología lograda por aquella y liquidar la compañía en 1925.

El nuevo auto, ya como Chrysler, incluía motores de 4 y 6 cilindros en línea e incorporaba adelantos técnicos no desplegados anteriormente por la industria: frenos hidráulicos, calzos de goma para el motor, filtro de aire para el carburador, filtro de aceite, entre otras. Ya en 1928, la Chrysler daba nombre a una corporación que había absorbido a la Dodge Brothers y creado otras marcas como el De Soto y el Plymouth, cubriendo diferentes segmentos del mercado de autos. Incorporaba, además, los camiones Dodge y Fargo; este último, casi una réplica del Dodge.

Confiados en la aceptación de sus productos, la Chrysler se lanza por los caminos de la aerodinámica y, a partir de 1934, desarrolla su línea Airflow, con pruebas en túneles de aire que demostraban una menor resistencia y, desde luego, menor consumo de combustible. Algo muy prometedor para aquellos

momentos de crisis resultó un fiasco, pues los compradores no gustaron del «look» de aquellos vehículos y llevaron a la compañía a mantener líneas más convencionales durante años, muy atrás de sus eternos competidores Ford y General Motors.

Desde 1939 hasta 1942, se abandona la línea Airflow y la Chrysler introduce la caja de velocidades Fluid Drive que, mediante un acoplamiento fluido entre sus engranes, permitía la marcha en cualquier velocidad desde cero, usando el embrague solamente para seleccionar la velocidad. También permitía detener la marcha sin desembragar. El principio fue utilizado por la compañía para producir varias cajas semiautomáticas que a partir del 1953 dejaron paso a la Power Flite, completamente automática.

Los modelos posteriores a 1946, fecha en que los fabricantes de EE. UU. reanudan sus producciones después de la II Guerra Mundial, fueron continuaciones de los modelos de 1942 con algunos cambios cosméticos. La Chrysler agrega el parabrisas delantero curvo de una sola pieza y la dirección asistida (power steering); aunque los cambios más importantes se producen en 1955, cuando el diseñador Virgil Exner introduce para todas las marcas de la compañía su estilo Look Forward.



Y se colocan en los primeros planos en belleza carrocería. Unido a las tecnologías que tradicionalmente destacaban en la Chrysler, incorporan por primera vez un radio transistorizado, mediante cooperación con la Philco, en su modelo Imperial, que se constituye como marca separada. En los años finales de la década, las aletas posteriores abundaron y crecieron en tamaño, tendencia generalizada en otros fabricantes norteamericanos.

La crisis del petróleo de 1972-73 afectó duramente a la corporación. En 1978 se incorpora Lee Iacocca como CEO, procedente de la Ford y con un brillante historial. Comienza la recuperación de la nueva entidad a su cargo y, en 1984, incorpora a la American Motors, poseedora del Jeep, valiosa adquisición para la Chrysler, que forma una unión con la Daimler-Benz que duraría hasta abril de 2009. Fueron años de malas relaciones internas que llevaron a la Corporación Chrysler a declararse en bancarrota.

Es el momento en que la FIAT comienza a tomar participación accionaria en ella, completando su tarea en enero de 2014, cuando incorpora completamente la Chrysler y se convierte en la séptima compañía automovilística del mundo. Aún faltaba otro paso más en la historia de la Chrysler.

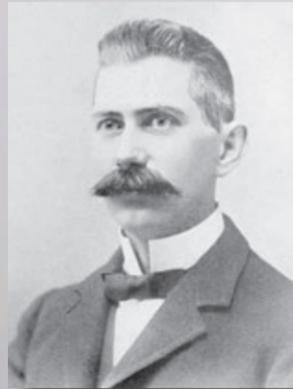
El 4 de enero de 2021 se crea en Países Bajos la Stellantis, que constituye una de los mayores conglomerados automotrices del mundo, con más de una docena de marcas francesas, italianas y norteamericanas bien conocidas, entre ellas: Chrysler, que entraría en su siglo de vida. ¿Continuará su prolongada existencia?



AUTOMÓVILES BUICK

Por Willy Hierro Allen

LA MARCA DE AUTOMÓVILES BUICK, CREADA POR DAVID DUNBAR BUICK, TIENE MÁS DE 120 AÑOS. Y SU LOGO MUESTRA CARACTERÍSTICAS NOBILIARIAS. AQUÍ SU HISTORIA



David Dunbar Buick

A llá por 1903, el inventor escocés de origen nobiliario David Dunbar Buick creó una constructora-taller con el propósito de fabricar automóviles, los cuales llevarían, como marca identificadora, su propio apellido: Buick. Lo que no imaginó fue que la factoría que fundó, con tanta pasión y entusiasmo, cambiaría definitivamente de dueño. Pero no de nombre.

Como la mayoría de aquellos primeros fabricantes de automóviles: Ford, Chevrolet, Peugeot, Citroën, Chrysler, Dodge, entre otros que bautizaron al vehículo que construían con su apellido, Dunbar lo hizo sin tener la menor idea de que, más de un siglo después, ese apellido, el suyo, identificaría al auto de lujo norteamericano más antiguo.

Si bien los autos de Buick funcionaban satisfactoriamente, en su empresa la economía dejaba mucho que desear y, en 1906, la Buick Motor Company fue vendida a William C. Durant por 100 000 dólares para convertirse en la piedra angular del imperio automotriz General Motors, el mayor fabricante de automóviles del siglo XX.

Tras inversiones fallidas en el petróleo de California y en propiedades de la Florida, entre otras, David Dunbar Buick terminó totalmente arruinado y murió pobre, de neumonía, después de una operación de cáncer de colon, en 1929. En el año 2000, el historiador Vincent Curcio escribió de Buick: «Hasta la fecha se han fabricado más de 35 millones de automóviles con su nombre, que nunca se perderá en la historia».

David Dunbar Buick ingresó al Salón de Fama del Automóvil en 1974.



LA MARCA

Buick es una de las marcas de automóviles más vetustas del mundo y hoy la más antigua de los Estados Unidos. Los primeros dos automóviles Buick fueron construidos en los años 1899 y 1900, respectivamente, en la Buick Auto-Vim and Power Company. El tercer automóvil Buick se fabricó en el 1904.

Ese año, la compañía, llamada ahora Buick Motor Company, se mudó de Detroit a Flint, Michigan y comenzó la producción. Buick se convirtió en el mayor fabricante de automóviles de Estados Unidos, desbancando a Ford, Oldsmobile y Maxwell. Es un fabricante de autos que no ha tenido un solo fallo, caída o quiebra.

En la historia del automóvil, Buick es una de las marcas más innovadoras de USA; la segunda marca (después de Cadillac) en fabricar carrocerías cerradas; y la primera en darle la pintura ultra-rápida, que redujo el tiempo a pintar de cuatro semanas a seis horas. Fue Buick, además, el creador del motor OHV (válvulas en cabeza).

Los Buick traían frenos en las cuatro ruedas y la caja de velocidades estaba equipada con sincronizador. Sorprendió su encendido automático y luego con los indicadores de giro. El primer concept car fue el Buick Y-Job, en el año 1938. En la década del 50, cambió radicalmente la óptica trasera: de pequeños farolitos a luces de tamaño completo.

Por más de un siglo ha conservado su individualidad para ser el pionero y buque insignia de General Motors, su marca más vendida durante años y un hito de culto en la historia del automóvil de Estados Unidos.

EL LOGOTIPO

En 1903, cuando se construyó el primer Buick, el logotipo no era más que un «adorno» que daba eventual publicidad a la marca fabricante. De ellos no quedan más que rústicos dibujos. Buick, que colocó su primer logo un año después, en 1904, ni siquiera tenía el nombre de su fabricante o de la marca que representaba.

No fue hasta 1905 que apareció un logotipo con el nombre de la marca: Buick, dentro de una esfera rodeada por el texto que rezaba: The Car of quality (El auto de calidad), con filigranas como adornos para embellecer el ornato del logo.

A partir de 1913, el logo de Buick cambió por uno más simple y legible: el nombre de la marca con letras cursivas, en diagonal, sobre rectángulo azul con marco gris. En 1937 comenzaron a honrar, con símbolos heráldicos, la procedencia del fundador de la marca, tales como la figura de estandarte y blasón de armas.

Tenía como elementos un venado y una cruz de color amarillo sobre fondo naranja, además una barra diagonal de diamantes, azul y blanca. Dos años después (1939) se volvió más estilizado, adoptó la figura de escudo con los mismos elementos, sobre fondo rojo. En 1942, tomó la figura de broquel real, adornado por una aureola de filigranas doradas, todo encerrado en una esfera negra.

Finalizada la II Guerra Mundial, en 1947, se despojó de la aureola real y se agregó un casco encima del logo, aunque mantenía esa figura de la adarga medieval. El logo se actualizó en 1950, época de los cintillos plateados en el automóvil americano, y rodeó su figura de escudo medieval con un grueso ribete cromado que lo realizaba sobremanera.

En 1959, el logo se forma con tres escudos unidos y sobrepuestos, todos plateados, con fondos rojo, blanco y azul, encerrados en un círculo plata. Para 1990, se le coloca debajo el nombre plateado de la marca y desaparecen elementos, pero permanecen los tres colores. Y ya, en 2002, el logo se simplifica al máximo. Solo quedan los tres escudos, en igual disposición, sin ningún color, dentro de una circunferencia.

LA JUNTA, UNA LOCOMOTORA DE HISTORIA

EL MUSEO NACIONAL DEL FERROCARRIL DE CUBA, SITUADO EN LA EMBLEMÁTICA CIUDAD DE LA HABANA, ALBERGA UNA JOYA HISTÓRICA Y PATRIMONIAL DE INCALCULABLE VALOR: LA LOCOMOTORA LA JUNTA



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

Cuba es reconocida por ser el séptimo país del mundo en tener un ferrocarril, siendo el primero de Iberoamérica y el Caribe. Esta innovación fue crucial para el desarrollo económico del país, especialmente en la industria azucarera, permitiendo el traslado eficiente de mercancías desde las zonas de producción hacia los puertos, facilitando así el acceso a los mercados internacionales.

Resultado de la importante labor de rescate emprendida por la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana en diferentes centrales del país, donde centenarias máquinas, luego de una larga vida dedicada a la industria azucarera, se encontraban en desuso, se resguarda, salvaguarda y exhibe en el Museo del Ferrocarril de Cuba una colección de locomotoras a vapor que representan la historia ferroviaria de la Isla. Lugar de honor ocupa La Junta, la más antigua atesorada en Cuba, Iberoamérica y el Caribe.

Testimonio viviente de la época dorada del ferrocarril en el archipiélago caribeño, su presencia en el museo no solo resalta la importancia histórica del ferrocarril en el desarrollo económico y social de Cuba, sino también su relevancia como símbolo de la ingeniería y la tecnología de principios del siglo XIX.

Construida en 1837 por la compañía norteamericana Rogers, Locks & Mason, La Junta es un icono de la historia ferroviaria cubana y mundial, y representa uno de los pocos ejemplares originales de esa época que aún existen en todo el mundo. Su diseño y construcción marcaron un hito en la evolución del transporte ferroviario, permitiendo la expansión de las conexiones entre diferentes regiones y facilitando el comercio y la comunicación.

Su llegada a Cuba en 1840 marcó el comienzo de la era del ferrocarril en el país, abriendo

nuevas posibilidades para el desarrollo económico y la integración con el resto del mundo. La locomotora La Junta desempeñó un rol crucial en este proceso, transportando pasajeros y mercancías a través de las vastas extensiones cubanas, contribuyendo significativamente al crecimiento de la industria azucarera y otras actividades económicas.

Desde su retiro del servicio activo, ha sido cuidadosamente mantenida y conservada por el Museo Nacional del Ferrocarril de Cuba. A lo largo de los años, se han realizado diversas restauraciones y mantenimientos para asegurar su integridad física y su capacidad para ser exhibida al público. Estos esfuerzos han permitido que permanezca en excelentes condiciones, siendo un ejemplo tangible de cómo la tecnología y la ingeniería de hace más de dos siglos pueden ser preservadas y apreciadas en la actualidad.

La Junta es un faro de la historia y la cultura cubana, representando la conexión entre el

pasado y el presente. Su preservación y exhibición son testigos de la importancia de mantener vivas las tradiciones y logros históricos, ofreciendo a las generaciones actuales y futuras una ventana a la rica herencia industrial y tecnológica de Cuba.

Además de su valor histórico y patrimonial, la locomotora tiene un significado cultural y educativo profundo. Sirve como recordatorio de la importancia del ferrocarril en la formación de la identidad nacional cubana, simbolizando la lucha por la independencia y la modernización del país. Al visitarla, los turistas y habitantes locales tienen la oportunidad de aprender sobre la historia del ferrocarril en Cuba, la vida de sus trabajadores y la influencia de esta infraestructura en la vida cotidiana durante el siglo XIX y principios del XX. La Junta ha sido declarada Monumento Nacional y la más conservada de las maquinarias.



TRANSPORTE OCCIDENTE

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

FABRICACIÓN DE

FURGONES PERSONALIZADOS
CAJAS DE SEGURIDAD
PRESILLAS PARA PRESILLADORAS

ENSAMBLAJE DE VEHÍCULOS

MANTENIMIENTO

FURGONES, GAZELLA, UAZ Y GEELY

REPARACIÓN GENERAL

CAMIONES, AUTOS RURALES Y CAMIONETAS



📍 Avenida Independencia y Final, Apartado 8 Managua, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba

☎ +53 52159970 / 52152936 | ✉ cervantes@tocc.reduim.cu / dir.comercial@tocc.reduim.cu

LA CARRETERA TRANSFĂGĂRĂȘAN: UNA OBRA MAESTRA DE LA INGENIERÍA RUMANA

Por Loriet Gómez Mejías

LA CARRETERA TRANSFĂGĂRĂȘAN ES UNA DE LAS RUTAS MÁS IMPRESIONANTES DEL MUNDO, RECONOCIDA POR SU BELLEZA NATURAL Y SU IMPORTANCIA HISTÓRICA EN RUMANIA



La carretera Transfagarasan, también conocida como DN7C, es una carretera de montaña pavimentada en Rumania que conecta las regiones históricas de Transilvania y Valaquia, y es famosa por sus espectaculares paisajes montañosos, lagos glaciares y pasos de elevada altitud. Su construcción comenzó en 1970 bajo el régimen de Nicolae Ceaușescu como respuesta a la invasión soviética de Checoslovaquia en 1968: era una ruta estratégica militar con el objetivo de mejorar la defensa del país contra posibles invasiones extranjeras y facilitar el acceso a las regiones mineras del interior. Fue completada en 1974 y desde entonces ha sido considerada uno de los logros más significativos de la ingeniería civil en Europa Oriental.

Diseñada y construida por el ejército rumano, tuvo un alto costo financiero y humano, pues utilizó principalmente a personal militar joven sin entrenamiento en técnicas de demolición. Se estima que murieron entre 40 y 60 soldados durante su construcción, principalmente en explosiones de dinamita y derrumbes.

La idea de construir una carretera a través de los Cárpatos surgió en la década de 1930. La construcción fue una obra monumental que implicó la creación de túneles, puentes y terraplenes para superar las dificultades geográficas.

Es una carretera de dos carriles con numerosos giros cerrados, túneles y puentes. Comienza cerca del pueblo de Bascov, cerca de Pitești, y se extiende por 90 km hasta el cruce entre DN1 y Sibiu, pasando entre los picos más altos del país: Moldoveanu y Negoiu. Alcanza una altura máxima de 2034 m sobre el nivel del mar en el Pasul Bâlea, siendo así una de las vías más altas de Europa.

La Transfăgărășan es conocida por su diseño sinuoso y por ser una de las rutas más peligrosas del continente debido a su pendiente pronunciada, curvas estrechas y condiciones climáticas extremas. A pesar de esto, resulta una de las rutas más transitadas por motocicletas y automóviles en verano, especialmente entre los entusiastas de la conducción deportiva. Asimismo, atraviesa varios parques nacionales y reservas naturales, ofreciendo a los visitantes la oportunidad de admirar una variedad de flora y fauna autóctonas.

Uno de los tramos más impresionantes de la carretera es la Cascada Bâlea, una cascada de 60 m de altura que se puede ver desde la carretera. La cascada está formada por el río Bâlea, que nace en el glaciar Bâlea, el único glaciar restante en las montañas Făgăraș.

Testimonio de la determinación humana y la belleza indomable de la naturaleza, constituye un

símbolo de la resistencia y la innovación tecnológica de Rumania durante el siglo XX, y su legado continúa inspirando a generaciones de ingenieros y aventureros, dejando una huella indeleble en la cultura rumana y en el turismo internacional, pues excursionistas, fotógrafos y amantes de la naturaleza vienen de todo el mundo para experimentar los majestuosos paisajes y desafiar sus retos de conducción. Sin lugar a dudas, sobrevive a las pruebas del tiempo y sigue cautivando a aquellos que buscan una experiencia única y memorable.

En 2009, la carretera fue destacada en un episodio del programa británico *Top Gear*, donde Jeremy Clarkson la proclamó como «la mejor carretera del mundo», un título que previamente habían otorgado al Paso Stelvio, en Italia. Asimismo, ha sido apodada como «La Locura de Ceaușescu», debido a su elevado costo y dudoso valor estratégico.

La carretera está abierta al tráfico durante todo el año, pero puede cerrarse en invierno debido a las fuertes nevadas. En verano, la carretera suele estar muy concurrida, por lo que es mejor evitar los fines de semana y días festivos si es posible.

LA EMBRAER: UNACTOR DE PESO EN EL MERCADO AERONÁUTICO

APROVECHANDO UN NICHOS DEL MERCADO, ESTA COMPAÑÍA BRASILEIRA SE HA CONVERTIDO EN LA REPRESENTACIÓN LATINOAMERICANA MÁS VISIBLE EN UN SECTOR CONTROLADO POR DOS GIGANTES

Por Alfonso Cueto Álvarez

A partir de la desaparición de Lockheed y MacDonell-Douglas como constructoras de aviones comerciales en los EE. UU., Boeing quedó como reina absoluta en este sector. Igualmente, desaparecieron, en Reino Unido, De Havilland - Comet, Bristol Britania y Trident. En Francia dejó de fabricarse el Caravelle. En el caso Europeo, debe señalarse que estas firmas, de conjunto con otras entidades adicionales, crearon AIRBUS, con lo cual se establecían solamente dos compañías con suficiente peso internacional, repartiéndose el mercado entre ambas.

Ese control era real, aunque existieran otras compañías en el mercado que por diversas razones no podían competir con los rivales Boeing-AIRBUS. No obstante, el desarrollo de estos gigantes se centraba en aeronaves de mayor autonomía de vuelo.

Los vuelos a largas distancias eran su objetivo principal, pero surgía una demanda de los llamados «vuelos regionales», de menos de 1000 km. No resultaba tan económico el uso de aviones de mayor capacidad y autonomía para ello. Es en ese punto cuando comienza a desarrollarse un nicho de mercado que brinda el servicio sin constituir una carga económica para las compañías aéreas, espacio aprovechado en forma destacada por la Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. (EMBRAER).



EMBRAER, después de distintas etapas vinculadas a la aeronáutica, se crea el 29 de julio de 1969 por el Ministerio de Aeronáutica de Brasil. En aquel momento, contaba con unos 500 empleados; en la actualidad, alrededor de 16 000. Constituye la tercera compañía en su rama en el mundo después de Boeing y AIRBUS. Un cambio importante tuvo lugar el 29 de marzo de 1965, cuando recibió una propuesta para diseñar un avión bimotor turbohélice.

El proyecto adquirió una importancia mayor y acabó convirtiéndose en el IPD-6504, o EMB-110 Bandeirante, que voló por primera vez el 26 de octubre de 1968. Sus primeras unidades se entregaron a la Fuerza Aérea Brasileña; y el 16 de abril de 1973, Transbrasil recibió su primera unidad en la versión civil. De este modelo se vendieron algo más de 500 equipos a 36 países.

El desarrollo de un avión regional capaz de sustituir al Bandeirante comenzó a finales de los años 70. Este proyecto consistía en un turbohélice con capacidad para 30-40 pasajeros: el EMB-120 Brasília, certificado para volar en mayo de 1985. A diferencia del Bandeirante, el Brasília comenzó como producto para la exportación, entrando en servicio con la aerolínea norteamericana Atlantic Southeast Airlines (ASA). Oficialmente su producción finalizó en 2002 con 350 unidades vendidas; sin embargo, el avión se sigue fabricando bajo demanda.

La política de licencias como elemento en su desarrollo llevó a la compañía a la creación del fumigador EMB-202 Ipanema, que nos recuerda al polaco que en Cuba conocemos como Dromedario.

En julio de 1999, Embraer anunció el desarrollo de una nueva familia de aviones: los Embraer E-Jets, que comprenderían los modelos 170, 175,

190 y 195. Con esta decisión, la Compañía avanzó hacia el mercado de los aviones de entre 70 y 120 plazas. El vuelo inaugural del primer modelo, el Embraer 170, tuvo lugar el 19 de febrero de 2002. Esta decisión la ha colocado en el puesto actual entre las marcas más solicitadas para cubrir los vuelos regionales a nivel mundial.

Como uno de los últimos pasos de la compañía, podemos citar su entrada en el nicho de los aviones ejecutivos. Entre ellos, la serie Lineage 1000, el Legacy 600, el Phenom 100 y el Phenom 300; así como las series comerciales E-170 y E-175. Estas se dieron a conocer en la Exposición Aérea de París en 1999 y comenzaron a producirse en 2002, al igual que los E-190 y E-195, con capacidades similares al DC-9 o a los primeros Boeing 737. Las Series 170-175 pueden transportar entre 70 y 88 pasajeros; las 190-195, entre 98 y 122. Su autonomía, entre 3300 y 4200 km, según configuración.

Su colaboración con Honeywell y General Electric le garantiza un cómodo margen de seguridad en avionics y propulsión.

De las series Turbofán, la compañía ha suministrado más de 1800 unidades de aviones comerciales y ejecutivos a clientes individuales en 70 países y a más de 100 aerolíneas en 60 países. Parece ser una buena representación de la Industria Aeronáutica Latinoamericana.



«AQUÍ ES DONDE TENGO QUE ESTAR»

Por Claudia Rafaela Ortiz Alba

A LAURA FERNÁNDEZ MARTÍN NO LE GUSTA EL ASOMBRO NI LA EUFORIA DE LOS DEMÁS SOBRE SU PROFESIÓN. ELLA VUELA AVIONES CON LA MISMA QUIETUD Y CONCENTRACIÓN CON LAS QUE SE ESTUDIÓ LOS LIBROS DE DERECHO, O CON LA QUE GESTÓ Y HOY EDUCA A SUS 2 BEBÉS

Nunca estuvo en sus planes ser piloto. Quería ser abogada. Por un embullo de esos que con 17 años te contagian, se presentó al chequeo médico, muy riguroso, sin pensar que cumpliría con las aptitudes físicas. Solo cuatro estudiantes de los Camilitos aprobaron, y a 3 se les otorgó.

«Mi papá era piloto de combate, en la base de San Antonio. Mi tío también fue piloto de combate, pero falleció en el 94 en un accidente de aviación, en La Coloma. Desde chiquita tuve que ver con el medio y los aviones, pero nunca fue mi plan ser piloto».

Estuvo un año en el Instituto Técnico Militar (ITM). Allí recibió la preparación teórica y la técnica del avión que volaría. La fase de prácticas fue en Camagüey, otro año más. Entrenamientos muy fuertes. Desde 2008 vuela en la UEB Los Palacios, de la Empresa Nacional de Servicios Aéreos. Desde 2016 es capitán. Tiene 35 años, 15 de ellos volando.

Se pone seria. «Mi papá es muy exigente; los que lo conocen lo saben. Él sabe lo que significa volar un avión, tener la responsabilidad de llevarlo al aire, y de traerlo de nuevo a tierra, seguro. Me exige mucha disciplina. Mucha».

A pesar de lo mesurada, Laura tampoco repasa su vida para esta entrevista en total calma. Ella sabe lo que ha conseguido. Y cuando lo dice en voz alta, se emociona. En los 30 minutos de conversación hubo 2 momentos para secarse las lágrimas: cuando habló de sus hijos y de su profesión.

«He estado desvinculada de los aviones en 2 ocasiones, por casi 2 años, porque tengo 2 niños. En el momento en que salgo embarazada me bajan de vuelo. Los 9 meses del embarazo y la licencia de maternidad. En las 2 ocasiones he dicho: no vuelo más. Hasta que voy a Los Palacios un día».

Laura toma aire un minuto para que se le entienda la voz, atorada. «Definitivamente aquí es donde tengo que estar. A mí me encanta lo que hago. El plan B, sigue siendo plan B, archivado».

Y por archivado se refiere al título en Derecho. Los fines de semana estudió su otro propósito, por curso para trabajadores. Su jefe de departamento la acompañó en el proceso. El sábado que tenía clases, no le planificaba vuelo. El quinto año de



Fotos: Naturaleza Secreta

la carrera Laura lo hizo embarazada, y el sexto y la prueba estatal, de licencia de maternidad.

Laura está frente a su avión An-2, con el rostro al sol. Hay mucha luz, que enseña mejor sus cambios de semblantes: el de una mujer severa con la responsabilidad que implica su trabajo; y el de otra que ríe hasta mostrar los hoyuelos y llora, porque hablar de lo que ama la deja sin aliento.

«Es un trabajo riesgoso. Diferente. Exige preparación. Disciplina. Tú tienes que ir delante del



avión, por decirlo de alguna manera, porque cuando te cobra, te cobra caro».

Su día comienza a las 4:20 de la madrugada, en su casa, Pinar del Río. Luego, 50 minutos de viaje por carretera la separan de Los Palacios. Una vez allí, pasa por la Torre, firma el operacional interno y recoge un papelito que le dice qué avión volará, a qué pista va y qué actividad va a realizar.

Si le toca agricultura debe cambiarse de ropa, overol y botas. Si no, uniforme. Desayuna, sale a la pista, y cumple con determinadas listas de chequeo. El exterior del avión, la cabina. Arranca, calienta, hace la prueba del

motor, y si está listo para volar y la pista se activó, parte.

«El vuelo agrícola lleva mucha concentración, porque es un vuelo que se hace a baja altura. En el vuelo de carga, tienes que estar muy pendiente del peso y de la ubicación de la carga en el avión, para que no se vaya de balance. Pero está bien. Nosotros nos preparamos para eso».

Con el ciclón Ian, Laura tuvo que evacuar los aviones de su UEB a Camagüey. Se fue pilotando uno y pasó allá el huracán. Lejos de sus 2 niños, de su esposo, de su mamá. Pero lo cuenta apacible, todos en su familia la sostienen y acompañan.

Laura es mamá, capitán de aeronave, licenciada en Derecho, hija y compañera. Una combinación inapelable, un cultivo constante de tres cosas: el azar, su red de apoyo y lo que se propone. Ella tiene de extraordinaria lo mismo que de compleja y hermosa la vida: todo. Y aunque no disfrute las posturas altisonantes sobre lo que hace, su historia no va sobre ser mujer y ser piloto, va también sobre ser ella y todo lo que es, además.



SIRIUS JET, CON PROPULSIÓN HÍBRIDA ELÉCTRICA-HIDRÓGENO



ESTE ES UN AVIÓN JET DE DISEÑO ESPECTACULAR, QUE CUENTA CON EL DESPEGUE VERTICAL Y CERO EMISIONES. SE ESTIMA QUE INICIARÁ SUS VUELOS EN 2025

POR WILLY HIERRO ALLEN

A principio de este año, 2024, la compañía suiza Sirius Aviation presentó este avión futurista de propulsión híbrida (eléctrica e hidrógeno líquido), de pasajeros. Diseñado en colaboración con BMW Desingworks y con la empresa de ingeniería de Fórmula 1 Sauber Group, su autonomía de vuelo estaría cercana a los 2000 km.

Según se informó en la presentación oficial del proyecto, celebrada en el aeropuerto de Payerne, Suiza, Sirius ha diseñado dos versiones de esta aeronave de despegue y aterrizaje vertical (e-VTOL): el Business Jet, de tres plazas, con 1850 km de autonomía; y la otra es la Millennium Jet, de cinco plazas, con autonomía de 1045 km.

Recién, a mitad de año, en junio, Sirius Aviation mostró en la MOVE Expo, celebrada en el Centro de Exposiciones ExCeL, de Londres, el interior y exterior del más pequeño. Alexei Popov, CEO de la compañía, dijo que parece ser una reinterpretación elegante del jet de negocios de lujo llamado CEO Jet, con capacidad para tres pasajeros.

Este avión, con la cola en V, cuenta con 28 ventiladores canalizados, divididos entre las alas y el canard (morro), y que pueden inclinarse hacia arriba para el despegue vertical y luego hacia adelante para el vuelo horizontal. Cada ventilador es impulsado por su propio motor. Se estima que podrá alcanzar una velocidad crucero de 515 km/h.

En cada una de sus alas, tiene 10 ventiladores canalizados, mientras que en el morro hay ocho. Este e-VTOL está diseñado para ser muchísimo más silencioso en funcionamiento que un helicóptero o un jet ejecutivo, con un nivel de ruido de solo 60 decibelios. Si lo comparamos con un helicóptero o un jet, el sonido es 95 % menos ensordecedor.

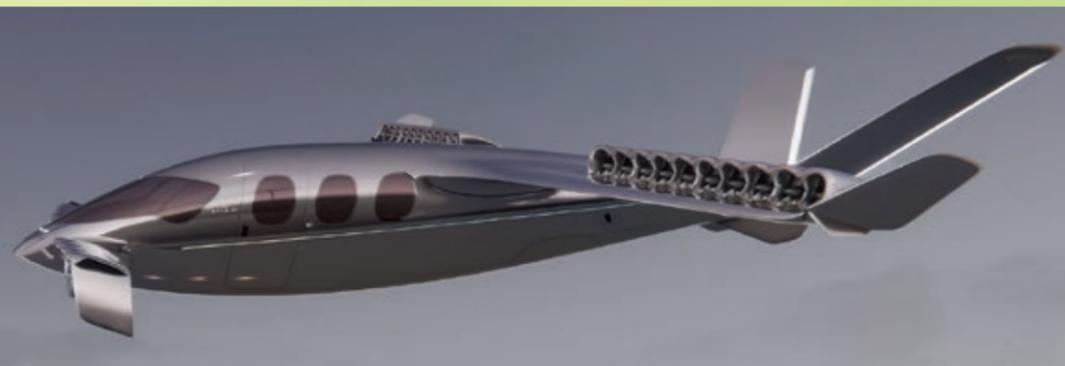
El Sirius Jet se ha proyectado para volar a altitudes de 6400 m y está habilitado, además, con un sistema de paracaídas de emergencia, el cual se desplegará automáticamente en caso de algún fallo del sistema, para la mayor seguridad aeronáutica.

Para el tren de potencia, el sistema comprende un tanque de combustible de hidrógeno líquido hacia la

parte trasera del fuselaje, que alimenta una pila de celdas de combustible. Esto, a su vez, carga los bancos de baterías principales para impulsar los motores, que se encargan de accionar a los ventiladores con aspas de 300 mm. La aeronave también contará con un paquete de baterías de refuerzo que se recarga durante el vuelo.

El interior de este CEO Jet muestra una cabina minimalista, con controles para el piloto, un área de visualización que se extiende desde el frente hacia ambos lados. Los tres asientos para pasajeros están espaciados para un viaje cómodo, cada butaca dispone de mesa lateral con portavasos y almacenamiento, luz de lectura y bandeja de carga.

Y antes de aterrizar, los pasajeros recibirán una buena ráfaga de perfume refrescante para ayudar a revitalizarlos con vistas a su próxima actividad en tierra. Sirius Aviation anunció, además, que planea la fabricación, en serie, de sus e-VTOL a partir de 2028. Sus mercados principales: Europa y América.



TIPS PARA CONDUCIR DURANTE EL VERANO Y LAS VACACIONES ESCOLARES

Por Loret Gómez Mejías

PREPARAR EL VEHÍCULO PARA EL CALOR:

1 Realiza revisiones completas del coche antes de emprender un viaje largo, incluyendo la presión de los neumáticos, niveles de líquido refrigerante, limpiaparabrisas, frenos y aceite.

MANTENER EL COCHE CON BUENA TEMPERATURA:

2 Asegúrate de que el aire acondicionado o el sistema de climatización funcione correctamente para mantener el confort dentro del habitáculo entre 21 y 23 grados.

NO VIAJAR DURANTE LAS HORAS DE MÁXIMA INSOLACIÓN:

3 Evita conducir entre las 13 y las 17 horas cuando el calor es más intenso, lo cual puede afectar el rendimiento de los reflejos y el tiempo de reacción.

NO SOBRECARGAR EL COCHE:

4 Evita cargar innecesariamente el vehículo con objetos extra que puedan afectar el consumo de combustible y el tiempo de reacción en caso de emergencia.

COMER Y BEBER DE MANERA ADECUADA:

5 Opta por comidas ligeras y fácilmente digeribles, y mantén una hidratación óptima durante todo el trayecto para evitar fatiga y pérdida de concentración.

HACER PARADAS CADA DOS HORAS O 200 KM:

6 Descansa, hidrátate, refréscate y estira las articulaciones regularmente para mantener la comodidad y reacción durante largos trayectos.

USAR GAFAS DE SOL Y VESTIR DE FORMA LIGERA:

7 Protege tus ojos con gafas de sol adecuadas y viste de manera que te permita moverte libremente, enfocándote especialmente en elegir calzado cómodo.

EVITAR DISTRACCIONES:

8 Mantén la atención plena en la carretera y evita cualquier actividad que pueda distraerte, como el uso de dispositivos electrónicos mientras conduces.

SER CONSCIENTE DE LA SEGURIDAD:

9 Dado que el tráfico aumenta durante el verano, es crucial estar siempre alerta, respetar las normas de circulación y prepararte para situaciones inesperadas.

AIR FRANCE VUELO 447 (SEGUNDA PARTE)

Por Amparo López Rego



LA BÚSQUEDA

El 1 de junio de 2009 sacudió el mundo de la transportación aérea cuando el vuelo AF447 desapareció de los radares mientras cruzaba el cielo nocturno durante una tormenta sobre el Atlántico, entre Brasil y Senegal. Para los funcionarios franceses ya era cosa segura su inexplicable desaparición sin esperanzas de sobrevivientes.

Se puso en marcha una intensa operación de búsqueda y rescate. Al día siguiente, un avión brasileño distinguió una mancha de petróleo y ligeros restos flotantes; para el día 6, aparecieron los dos primeros cuerpos, junto a efectos personales. Al finalizar el mes se habían hallado más de 600 piezas del avión y los restos de 50 víctimas, entre ellos, los del capital Dubois.

No obstante, fueron necesarios casi dos años para localizar la mayor parte del fuselaje de la aeronave y recuperar las grabadoras de vuelo, lo que implicó registrar 17 000 km² de lecho oceánico. El avión había caído en un remoto punto, a una profundidad de unos 4500 m.

A la lista de los 50 cuerpos encontrados, se agregaron entonces 104 más, recobrados de los remanentes del misterioso accidente; 74 cuerpos nunca aparecieron.



¿QUÉ HABÍA OCURRIDO?

Las autoridades francesas lideraron la investigación para determinar las causas del accidente. En 2011, al encontrarse las cajas negras del avión, que yacían en el fondo del océano, se consiguieron datos cruciales para la pesquisa.

Los últimos minutos del vuelo fueron registrados y la grabadora de voz captó las conversaciones entre los oficiales y las decisiones que se iban tomando. La desesperada situación había escalado en instantes:

— *¡Todavía tenemos los motores! ¿Qué demonios está pasando? ¡No entiendo lo que está pasando!*

— *¡Ya no tengo el control del avión, ya no tengo el control del avión!*

La BEA (Oficina de Investigación y Análisis para la Seguridad de la Aviación Civil), una agencia francesa que investiga accidentes aéreos, reveló que el Vuelo 447 enfrentó problemas relacionados con las sondas de velocidad, conocidas como Sondas Pitot, que se congelaron durante la tormenta. Esto llevó a lecturas incorrectas de velocidad, a la pérdida de la función de piloto automático y a una tasa de descenso anormalmente alta.

De otra, como evidenciaron las grabaciones recuperadas, existió falta de coordinación entre los oficiales en cabina, lo que provocó contradicciones y confusión a la hora de enfrentar los fallos y condiciones adversas. Igualmente se comprobó que no se implementaron procedimientos estándares para enfrentar los conflictos, particularmente cuando, debido a las lecturas confusas, se desactivó el piloto automático.

Un ejercicio de simulación del accidente del AF447 demostró que, al desconectarse el piloto automático, el avión habría permanecido en su altitud de crucero sin necesidad de la intervención del piloto. En cambio, con la entrega del control a un piloto no acostumbrado a volar manual en altura, la situación, ya de por sí retadora, se agravó.

Bonin, quizás debido a la sorpresa y su inexperiencia en volar manualmente a tanta altitud con una protección automática disminuida, en sus intentos por mantener la estabilidad solo consiguió el efecto inverso.

Según las pruebas obtenidas, Bonin estaba más preocupado por volar demasiado rápido, aplicó movimientos de morro arriba y arrastró la aeronave hasta 37 500 pies (poco más de 11 000 km) en un aparente intento de reducir la velocidad. Como consecuencia, sonó la advertencia de pérdida del A330, lo que significa que la aerodinámica del avión no generaba suficiente sustentación a pesar de que sus motores gemelos funcionaban adecuadamente. Según asegura el investigador principal del acontecimiento, Alain Bouillar, ni Bonin ni Robert entendieron lo anterior a tiempo; es decir, el avión había entrado en pérdida, disminuía altitud y control.

El avión podría haberse salvado después de que perdiera temporalmente sus lecturas de velocidad, pero en lugar de empujar el avión hacia abajo, se hizo lo contrario: elevarlo hasta una altura en la que se detuvo y comenzó a caer.

Al volver Dubois a cabina después de ser llamado desesperadamente por Robert, ya no era posible revertir la situación: solo unos segundos bastaron entonces para que la nave golpeará el agua. A través de una serie de acciones de control contrapuestas e inapropiadas, el océano se convirtió en el destino final del AF447.



LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LAS DECISIONES

Por Alfonso Cueto Álvarez

LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS, AUNQUE SE ACOMPAÑEN DE UNA MEJORA EN LA ACTIVIDAD A LA CUAL SE APLICAN, GENERAN DIFICULTADES DE ACUERDO CON EL IMPACTO QUE EJERCEN SOBRE EL SISTEMA AL CUAL SUSTITUYEN. VEREMOS EL SECTOR AUTOMOTRIZ EN ESTOS TIEMPOS

Cuando hace un siglo se dejó de fabricar el Stanley Steamer, el último de los autos a vapor, el uso de la gasolina y en menor medida del diésel se implantaron en forma abrumadora como la energía al uso para los vehículos automotores. Algún equipo a batería de ácido-plomo para tareas muy especializadas no representaba competencia a los hidrocarburos hasta la crisis del petróleo de 1972-73.

A partir de entonces, y acompañado de los negativos fenómenos ya aceptados acerca del cambio climático, se sucedieron investigaciones y tareas a fin de lograr una menor contaminación del aire debido a los gases producidos por la combustión de los hidrocarburos. Normas de emisiones y otras mejoras tecnológicas se implantaron en años posteriores hasta que, en los 80, comienza a surgir con fuerza la posibilidad de la batería de iones de litio con fuerza suficiente para retar al tradicional motor de combustión.

El actor más destacado entre los vehículos eléctricos (EV) resulta sin dudas Tesla. El precio de un Modelo 3 en 2024 comienza en los \$ 40 630 y alcanza los \$ 54 630, según opciones. Resulta un auto caro comparado con los movidos a gasolina.

Como criterio científico o como contramedida defensiva de los fabricantes tradicionales, en los últimos tiempos ha cobrado fuerza la tesis de que en la obtención de la batería de litio se genera igualmente contaminación; aumenta peso al vehículo; el tiempo de vida y la reposición de la batería, etc. Otros plantean el sodio para sustituir al litio, aunque reconocen que aún no se ha logrado la capacidad de carga del primero.

Por último, el hidrógeno ha hecho su presentación desde 2010 como la salvación al problema del combustible del futuro; aunque también tiene detractores con el argumento de que para su obtención hay que incurrir en procesos contaminantes. La réplica es el llamado «hidrógeno verde», a obtener directamente del subsuelo, que lo anuncian como totalmente limpio. A lo anterior se han argumentado en contra el costo de un auto a hidrógeno, la baja eficiencia, la carencia de una infraestructura adecuada y los procedimientos de obtención.

Ante tales contradicciones, resulta útil conocer qué hacen realmente los fabricantes de motores, sobre todo aquellos «pesos pesados» de reconocida autoridad.



Cummins

En 2023, ante las muchas alabanzas al hidrógeno en los medios, el conocido fabricante de motores diésel presentó uno capaz de consumir directamente dicho combustible. No se ha hablado mucho más sobre ello, pero en marzo 2024, Cummins anunció en París un nuevo diésel: el X-15, que califica de agnóstico, sin nada que ver con esa corriente filosófica, pero sí con un nuevo motor desconocido hasta el momento, capaz de trabajar con diversas combinaciones de biodiésel, e incluso usarlo hasta en un 100 %. Puede alcanzar los 600 hp de potencia en sus modelos más poderosos.

Toyota

En 2014, introdujo el modelo Mirai, que muy seguramente significa «futuro» en Japonés. De esa forma, lanzaba al mercado su primer auto a hidrógeno. Pasados 10 años, lo ha mantenido como muestra de esa tecnología, pero sus demás producciones siguen funcionando con combustible tradicional en paralelo con algunos eléctricos. Además, su precio se mantiene alto: alrededor de los \$ 50,000.

General Motors & Honda Motors

La poderosa norteamericana llegó a un acuerdo con Honda, quien con 25 años de experiencia en vehículos eléctricos puede ser un socio de gran valor. Desde 2010, que la GM presentó el Chevrolet Volt, no se ha apartado mucho de sus producciones clásicas movidas a gasolina.

Ford Motors

Ante la poca fuerza en la demanda de vehículos eléctricos, la Compañía ha decidido reexaminar el programa a fondo, ya que la División ha operado con pérdidas en 2023.

Mercedes-Benz

Ha lanzado su Serie QE como su vehículo eléctrico, pero manteniendo sus tradicionales a gasolina y algunos diésel.

Es posible concluir que los fabricantes continuarán probando en modelos específicos las nuevas tecnologías que se manejan hoy, sea la batería a hidrógeno o el hidrógeno como alimentación directa a sus motores; aunque seguirán produciendo masivamente aquellos movidos por los combustibles clásicos ya conocidos. Quizás triunfe la idea de mayor eficiencia en la combustión, creando un entorno más amigable con el medio ambiente que el que puedan brindar en su ciclo completo de producción/consumo los EV y los movidos a hidrógeno.

Para el consumidor, por su parte, será muy importante, al momento de adquirir el equipo, el país donde operará y la infraestructura para su explotación fácil e ininterrumpida. Si para el cliente será difícil la elección, no menor será para el fabricante. Puede continuar su existencia o simplemente ser absorbido por otro que decidió con mayor precisión el futuro.

¿QUÉ SIGNIFICA EL COLOR DE LA BUJÍA?



<https://www.facebook.com/MecanicaDeCegardo/videos/1456335548349702/?app=fbl>

EL COLOR DE LA PUNTA AISLANTE DE UNA BUJÍA PUEDE INDICAR MUCHO SOBRE EL ESTADO DEL MOTOR Y LA CALIDAD DE LA COMBUSTIÓN. A CONTINUACIÓN, TE PRESENTO UN RESUMEN DE LOS COLORES MÁS COMUNES Y SU SIGNIFICADO

Por César Abanto

Blanco grisáceo o marrón claro: Este es el color ideal para una bujía. Indica que está funcionando correctamente, que la mezcla de aire y combustible es la adecuada, y que la temperatura de funcionamiento del motor es correcta. Sin embargo, es preciso observar el estado general de la bujía, pues si está desgastada o erosionada, debe reemplazarse aunque su color sea normal.

Negro o marrón oscuro: La mezcla de aire y combustible es demasiado rica. Esto puede deberse a varios factores, como un inyector de combustible defectuoso, un filtro de aire sucio o un problema con el regulador de presión de combustible. Una mezcla rica puede provocar fallos de encendido, un consumo excesivo de combustible y daños en el motor.

Blanco ceniza: La bujía está funcionando a una temperatura demasiado alta. Puede ser causado por varios motivos, como un avance del encendido incorrecto, una bujía incorrecta para el motor o un sistema de refrigeración defectuoso. Una bujía demasiado caliente puede provocar preignición, pérdida de potencia y daños en el motor.

Vidriado: La bujía se ha derretido debido a una temperatura de funcionamiento extremadamente alta, causada por una mezcla demasiado pobre, un problema con el sistema de refrigeración o una bujía incorrecta para el motor. Una bujía derretida puede provocar daños graves en el motor.

Depósitos de aceite: Si hay depósitos de aceite en la bujía, hay aceite pasando por los anillos del pistón o por la junta de la culata. Ello puede provocar fallos de encendido, un consumo excesivo de aceite y daños en el motor.

Depósitos de cenizas: Si hay depósitos de cenizas en la bujía, el motor está quemando aceite o aditivos de combustible, lo cual puede provocar fallos de encendido, un consumo excesivo de combustible y daños en el motor.

Es importante inspeccionar las bujías regularmente y reemplazarlas según las recomendaciones del fabricante. El color de las bujías puede ser una herramienta valiosa para diagnosticar problemas en el motor y evitar averías graves. Si no estás seguro de cómo inspeccionar o reemplazar las bujías, te recomiendo que consultes con un mecánico calificado.

BUJÍAS



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

KARTING



TEXTO Y FOTOS: SERGEI MONTALVO ARÓSTEGUI

Adrenalina sobre lluvia en Cocomar. cuarta válida del Campeonato de Karting

EL PASADO DOMINGO 9 DE JUNIO SE LLEVÓ A CABO OTRA RONDA DEL CAMPEONATO CRIOLLO DE KARTING COPA COCOMAR CAIMITO 2024, ESTA VEZ EN SU CUARTA PARADA

A pesar de las inclemencias del tiempo, los muchachos no se dieron por vencidos y regalaron un gran espectáculo, mostrando vasta experiencia para rodar bajo la lluvia los 1218 m del trazado artemiseño.

En la categoría Pistón Port, una vez más, el pequeño de La Lisa, José Luis Díaz Silva, con su máquina 90, desafió a toda la grilla llevándose los aplausos y acomodándose con ventaja en la tabla general con 57 unidades. Pretende coronarse otra vez campeón de esta lid en 2024. El novato Yair Pérez es quien más se destacó: lideró toda la fila y mostró gran habilidad en la conducción de su máquina número 10 sobre el asfalto mojado. Ramsés Fernández le acompañó en el podio para la medalla bronceada.

La competición en la inferior categoría va en ascenso, pues estos novatos mejoraron muchísimo su habilidad de pilotaje. La rivalidad entre ellos crece, como lo demostró el pinareño Fidel Urquiola con su máquina número 13, quien resultó el piloto más rápido en las pruebas clasificatorias, pero lastimosamente tuvo que abandonar la carrera en la primera manga por problemas mecánicos.

En la clase libre, Ariel López se llevó la medalla dorada, seguido por Iván Díaz y Reinier Gutiérrez, quienes junto al pequeño Jorge Luis Díaz protagonizaron el duelo.

Para el plato fuerte de la jornada dominical, la categoría Tag Rotax 125 cc estuvo bien caliente. Esta es la competición donde más pilotos acuden. Con una parrilla

de 12 carros sobre el asfalto mojado, el experimentado Carlos Collazo, con su bólido 75, subió al escaño más alto del podio, seguido por el legendario piloto Abel Valdés. «El ciclón de Playa», con su máquina 22, después de una dura batalla, logró escalar hasta la punta y ganarle el duelo al multipremiado Carlos Collazo, a quien «le están tocando la puerta». El habanero Javier Chávez les acompañó en el tercer escaño, pero se ubica primero en la general con 34 unidades.

La rivalidad en esta categoría se muestra reñida y el pasado domingo se hizo sentir bajo la lluvia en CocoMar. Son 12 pilotos apostando por la corona. Y el jovencito Pablo Nacienceno, con su kart 24, tuvo que enfrentar a toda la grilla para ocupar la cuarta posición de este encuentro. Se sitúa a solo 2 unidades de Javielito, seguido por Abelito con su máquina 22, quien se ubica en el tercer puesto con 30 unidades.



La fila es larga, pero los que llevan la rienda no deben confiarse. La pelea es dura. Los pilotos habaneros Yusnier Bermúdez, Ariel López y Pedro Pumarino, junto a los campeones de motociclismo Reinier Gutiérrez y Edelberto Acosta de la escudería PDR Motor Sport, apuestan también por obtener grandes resultados sobre las 4 ruedas.

Vale destacar a los locales Iván Díaz con su máquina 97, y el hermano mayor de « El Diablo 45», Edisbel Mendoza con su máquina 46, pilotos que prometen mejoría para el próximo encuentro.

La quinta parada de adrenalina en CocoMar está prevista para iniciar la temporada estival el 14 de julio. A capa y espada todos lucharán por la corona del Karting cubano en 2024.



RED BULL Y VERSTAPPEN RUEDAN CÓMODOS DELANTE



LA ESCUDERÍA AUSTRIACA RED BULL (CON MOTOR HONDA) Y SU PILOTO ESTRELLA: EL NEERLANDÉS MAX VERSTAPPEN, VAN EN LA PUNTA DE ESTE CAMPEONATO 2024

Por Leo Allen

El neerlandés Max Verstappen, que el próximo 30 de septiembre cumple 27 años, declaró recientemente: «cada carrera ya es una batalla» y agregó que así continuará durante el resto de la temporada. Esto es muy bueno para la Fórmula 1 pues, como señala el actual campeón: «todo el mundo lo estaba esperando».

La rivalidad sana entre pilotos, que demuestran habilidades y destrezas en los circuitos, donde suele conseguir la victoria el más capaz, es lo que da el sabor a la competición sobre ruedas. Y en paralelo, el desarrollo técnico de los autos, pues hoy no todo está en el propulsor; la aerodinámica juega un papel muy importante en la victoria.

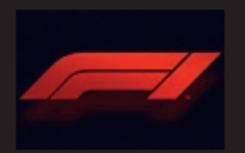
El piloto neerlandés de Red Bull dominó la primera parte del año, pero con la llegada del verano, la escudería austriaca ha pasado a un segundo plano a favor de los avances de sus rivales, en especial McLaren y Mercedes, dos marcas que lograron frenarle en las últimas citas de Austria, en el Red Bull Ring; y del Reino Unido, en Silverstone; y Hungría, en Hungaroring.



Aun así, Max Verstappen va camino de su cuarta corona, con una distancia considerable frente a sus rivales. El neerlandés acumula 265 puntos frente a los 189 del británico Lando Norris, de McLaren, su opositor más cercano, a 76 puntos de distancia. Y no es el único, detrás del McLaren de Norris va, 27 puntos detrás, el monegasco Charles Leclerc con su Ferrari.

Ahora mismo en la Fórmula 1 no está ganando un solo equipo ni tampoco un solo piloto. En lo que va de campeonato, cuatro marcas ya han logrado subirse a lo más alto del podio, tres de ellas plantando cara a un Red Bull que tal parece estancarse en cuanto a mejoras. Todo lo contrario de sus rivales, que avanzan.

A poco del parón veraniego, ya siete pilotos diferentes han ganado. Y apesar de las innegables ventajas que tienen Red Bull y Max Verstappen, en los últimos Grand Prix otros rivales ya han demostrado que no son tan invencibles como, tal vez, se pensó en otros tiempos. La victoria está en juego.



Campeonato de Pilotos

PILOTO	PAÍS	EQUIPO	PUNTOS
1 - M. Verstappen	Países Bajos	Red Bull Racing	265
2 - L. Norris	Gran Bretaña	McLaren	189
3 - C. Leclerc	Mónaco	Ferrari	162
4 - C. Sainz	España	Ferrari	154
5 - O. Piastri	Australia	McLaren	149
6 - L. Hamilton	Gran Bretaña	Mercedes AMG	125
7 - S. Pérez	España	Red Bull	124
8 - G. Russell	Gran Bretaña	Mercedes AMG	116
9 - F. Alonso	España	Aston Martin	45
10 - L. Stroll	Gran Bretaña	Aston Martin	24

Campeonato de Escuderías

ESCUDERÍA	PAÍS	PUNTOS
1 - Red Bull Racing	Austria	389
2 - McLaren	Gran Bretaña	338
3 - Ferrari	Italia	322
4 - Mercedes AMG	Alemania	241
5 - Aston Martin	Gran Bretaña	69

«PECCO» BAGNAIA (DUCATI), NUEVO LÍDER DEL CAMPEONATO

Por Leo Allen



«PECCO», ACTUAL CAMPEÓN DE MOTOGP (2023), SE VA DE VACACIONES COMO LÍDER DEL CAMPEONATO 2024 TRAS LA CAÍDA DE MARTIN EN EL GP DE ALEMANIA

La categoría Reina del Motociclismo, MotoGP, se va de vacaciones con un nuevo líder: «Pecco» Bagnaia. El italiano ya suma 222 puntos para quitarle el liderato al español Jorge Martín, ahora 2.º con 212. Otro español: Marc Márquez, se consolida en la tercera plaza, con 166 puntos. Todos van con Ducati, pero de diferentes escuderías.

Bagnaia, bicampeón de MotoGP (2022 y 2023), consiguió una bien ganada victoria en el circuito alemán de Sachsenring, al caerse Martín, que rodaba en punta, a dos vueltas del final. «Pecco» compite por la escudería (oficial) Ducati Team y Martín corre con Pramac. Esta es la victoria número 6 en la presente temporada de «Pecco» y la cuarta de forma consecutiva.

Tanto «Pecco» como Martín se manifestaron sobre este GP que cambió el liderato de MotoGP. El italiano, sonriente e impetuoso, dijo: «las tres décimas que le metí en esa vuelta (la antepenúltima) quizás provocaron el error de Martín». Al tiempo que el español, entre rabia e impotencia, dio un sonado puñetazo en el box de Pramac que sorprendió a todos.

Por otro lado, en el ecuador del campeonato 2024 ya se empieza a ver lo que será el 2025. Gigi Dall'Igna, el patrón de Borgo Panigale, ya habla de 2025 como una nueva era en Ducati. Y no es para menos, la marca italiana pierde dos motos en la parrilla tras su divorcio con Pramac, que firmó con Yamaha. Jorge Martín se marcha a otra marca italiana: Aprilia; y el español Marc Márquez será la pareja de «Pecco» Bagnaia en Lenovo Ducati Team, el equipo oficial de fábrica.

En este nuevo escenario, Ducati seguirá con mayor cantidad de motos en la parrilla, con seis (no ocho como este 2024) y, de ellas, solo tres oficiales (no cuatro como ahora). No montará Ducati en 2025 Enea Bastianini, que va a KTM; y Franco Morbidelli sale de Pramac para seguir con Ducati en VR 46, de Valentino Rossi. El VR46 fichó, para 2025, a Fermín Aldaguer, quien viene de Moto2. Se ve que habrá importantes cambios en 2025.

Pero volvamos al presente: el duelo entre las Ducati GP2024, de «Pecco» y de Martín, se pone interesante (solo 10 puntos de diferencia) y los deseos de Marc Márquez con la Ducati GP23, lo impulsan (está a 56 de la punta).



CAMPEONATO DE PILOTOS

LUGAR	PILOTO	PAÍS	PUNTOS
1	P. Bagnaia	Italia	222
2	J. Martín	España	212
3	M. Márquez	España	166
4	E. Bastianini	Italia	155
5	M. Viñales	España	125
6	P. Acosta	España	110
7	B. Binder	Sudáfrica	108
8	F. Giannantonio	Italia	92
9	A. Espargaró	España	82
10	A. Márquez	España	79

CAMPEONATO DE EQUIPOS

LUGAR	EQUIPO	PAÍS	PUNTOS
1	Lenovo Ducati Team	Italia	377
2	Pramac Racing Ducati	Italia	267
3	Gresini Racing	Italia	245
4	Aprilia Racing Team	Italia	207
5	VR 46 Team	Italia	145
6	Red Bull KTM Factory Racing	Austria	143
7	Tech 3 GasGas Factory Racing	Francia	127
8	Trackhouse Racing Team	EE.UU.	97
9	Yamaha Factory Racing	Japón	52
10	Team LCR	Mónaco	21
11	Repsol Honda Team	Japón	13

CAMPEONATO DE CONSTRUCTORES

LUGAR	MARCA	PAÍS	PUNTOS
1	Ducati	Italia	315
2	Aprilia	Italia	175
3	KTM	Austria	165
4	Yamaha	Japón	48
5	Honda	Japón	23

MARÍA HERRERA LIDERA EL MUNDIAL DE MOTOCICLISMO FEMENINO

Por Leo Allen

LA ESPAÑOLA MARÍA HERRERA RUEDA DELANTE DESPUÉS DE GANAR TRES DE LAS CUATRO CARRERAS EFECTUADAS. COMPITEN 22 PILOTOS EN ESTE PRIMER MUNDIAL, SOLO PARA MUJERES, DE LA HISTORIA. TODAS MONTAN YAMAHA YZF-R7 (700 CC)

El primer Campeonato del Mundo, exclusivamente femenino, de la FIM (Federación Internacional de Motociclismo), echó a andar en junio de este año (2024) ligado al ya tradicional mundial de Superbike. Es, más o menos, un Mundial femenino de Superbike, ya que coinciden con los seis Rounds o Grandes Premios de ambos campeonatos.

Después de los dos primeros Rounds, que suman cuatro carreras (dos en cada Round), la piloto española María Herrera lidera el Mundial tras tres victorias. El primer GP Emilia Romagna, celebrado en el circuito de Misano (Italia), María Herrera ganó las dos carreras. Completaron el podio otras dos españolas: Ana Carrasco, segunda, a solo 67 milésimas de segundo; y Sara Sánchez, tercera, a menos de un segundo: 0,986 milésimas.

En el segundo GP, efectuado en el circuito inglés de Donington Park, Ana Carrasco ganó la primera carrera (el sábado). Detrás entraron Beatriz Neila (segunda) y Sara Sánchez (tercera), todas españolas. Pero la carrera del domingo fue para María Herrera, seguida de Ana Carrasco (segunda) y Sara Sánchez (tercera).

Son seis fines de semana (viernes, sábado y domingo) entre los meses de junio y octubre (ver lugres y fechas). Cada fin de semana hay dos carreras: Race 1 (sábado) y Race 2 (domingo), más la súper-pole del viernes que dirá quién sale delante. Por lo tanto, son doce carreras para competir en seis Grandes Premios o Rounds.

Este campeonato es mono-marca, por lo cual la máquina que usan las 22 corredoras es la Yamaha YZF-R7, de 700 cc (exactamente 689 cc). La serie R de Yamaha tiene más de 20 años y esta YZF-R7 es la nueva deportiva de media cilindrada para la generación de motociclistas que recién llegan al mundo de las dos ruedas.

El propulsor es un bicilíndrico en línea (4T) enfriado por líquido que da 73 CV a 8750 rpm, con torque de 67 Nm a 6500 rpm, acoplado a una caja de 6 velocidades. Es una motocicleta fácil de conducir, rápida y ágil (solo pesa 188 kg) que se desplaza con una muy eficiente seguridad. Todo lo que se requiere para este Mundial Femenino.



CAMPEONATO MUNDIAL DE MOTOCICLISMO FEMENINO

EVENTO	CIRCUITO	PAÍS	FECHA
1 Emilia Romagna Round	Misano	Italia	Junio (14-16)
2 UK Round	Donington Park	Inglaterra	Julio (12-14)
3 Portuguese Round	Algarve	Portugal	Agosto (9-11)
4 Hungarian Round	Balaton	Hungría	Agosto (23-25)
5 Italian Round	Cremona	Italia	Sept. (20-22)
6 Spanish Round	Jerez	España	Oct. (11-13)

Clasificación de Pilotos

LUGAR	PILOTO	PAÍS	PUNTOS
1	María Herrera	España	88
2	Ana Carrasco	España	81
3	Sara Sánchez	España	68
4	Beatriz Neila	España	57
5	Ran Yochay	Israel	37
6	Roberta Ponzianni	Italia	35
7	Pakita Ruiz	España	29
8	Lucy Michel	Alemania	23
9	Tayla Reiph	Australia	21
10	Isis Carreño	Chile	20



Por Loriet Gómez Mejías
Fotos: Sergei Montalvo Aróstegui

EXCELENCIAS DEL MOTOR PRESENTA SU EDICIÓN 104

CON VARIOS MOTIVOS PARA CELEBRAR, EXCELENCIAS DEL MOTOR REUNIÓ A GRAN PARTE DE LA FAMILIA PARA PRESENTAR EL NÚMERO 104 DE SU EDICIÓN DIGITAL E IMPRESA

Excelencias del Motor convocó nuevamente a la gran familia al Bar-Restaurante 3 Chinitos, esta vez para presentar su edición número 104 que llega tanto digital como impresa. Sí, ha leído usted correctamente. Y es este uno de los motivos para festejar el encuentro: regresan las revistas impresas de ExM para completar 6 formatos de un único producto.

Como invitados especiales: presidentes y representantes de los clubes de autos y motos de La Habana, clientes, pilotos de Karting y amigos, unidos todos por la misma pasión. Así, pues, se repasó detalles de la edición, cuya portada celebra los 125 años de Castrol y 32 de Castrol Cuba S.A., con una imagen del número 45 del Campeonato Cubano de Karting.

De igual manera, se presentaron proyectos a futuro e intercambiaron ideas en beneficio del motociclismo y automovilismo en Cuba. Un provechoso intercambio que contó y agradeció la siempre oportuna colaboración de Ciego Montero y 3 Chinitos.



3 CHINITOS



*No es desayunar,
es empezar bonito el día*



Dirección: Calle 10 entre 3ra. y 5ta., Miramar, Playa

(+53) 7 202 4408

Los 3 chinitos

@3 chinitos-official

ALIANZA DE CLUBES DE MOTOS ELÉCTRICAS DE CUBA RINDE TRIBUTO POR EL DÍA DEL BOMBERO

LA RUTA HABANA-MATANZAS QUE MARCARA EL INICIO DE LA ALIANZA DE CLUBES DE MOTOS ELÉCTRICAS DE CUBA FUE RECORRIDA NUEVAMENTE. ESTA VEZ, COMO HOMENAJE POR EL DÍA DEL BOMBERO

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

El pasado mes de mayo los clubes de motos eléctricas recorrieron nuevamente la ruta entre La Habana y Matanzas como un símbolo de solidaridad y hermandad. Y es que, una vez más, convocaba el merecido tributo a la valentía de los bomberos caídos en el incendio de los supertanqueros de Matanzas y un homenaje a la creación de la Alianza de Clubes de Motos Eléctricas de Cuba. Se unieron en la ocasión El Team Havana Biker, además de otros clubes y teams activos y aspirantes a miembros de la Alianza.

Unidos por su pasión por las dos ruedas y su compromiso con un futuro más sostenible, estos intrépidos motoristas forjaron lazos que trascenderán las fronteras del tiempo. A lo largo del trayecto, los recuerdos se entrelazaban con la emoción del presente. Cada curva era un recordatorio de la fuerza de la voluntad y la determinación de aquellos que se enfrentan al peligro sin vacilar.

En cada mirada se reflejaba el respeto mutuo y la gratitud por el sacrificio compartido. Al llegar a Matanzas, la atmósfera estaba cargada de emoción y orgullo.

La caravana se congregó en el Museo de los Bomberos de Matanzas en emotivo acto y entrega de ofrendas florales en nombre de la Alianza de Clubes y la revista *Excelencias del Motor*. Fue momento de reflexión y respeto sobre el valor de la vida humana y la importancia de la labor de estos héroes, quienes dieron su vida para proteger a sus conciudadanos y preservar el medio ambiente.

La Alianza de Clubes de Motos Eléctricas de Cuba demostró, una vez más, su compromiso con la sociedad y su deseo de construir un futuro donde primen como bandera la unidad y la solidaridad en tiempos de adversidades. Entre lágrimas de gratitud y sonrisas de camaradería, la caravana habanero-matancera del Día del Bombero se convirtió en un testimonio vivo del espíritu indomable que une los corazones de quienes dedican sus vidas a proteger y servir.



ENCUENTRO «A LO CUBANO»

POR LUPE FUENTES MACÍAS

El «Día de las madres» se remonta a la historia contemporánea. Ann Marie Jarvis, miembro de un grupo de madres activistas norteamericanas, impulsó esa iniciativa. En 1914 y en honor a la madre de Ann Marie (quien había fallecido en ese mes) el presidente Woodrow Wilson proclamó oficialmente el segundo domingo de mayo como «Día de la madre» en Estados Unidos, fecha que se expandió a muchos países del mundo.

Desde 1928 se celebra en Cuba como festejo oficial refrendado por Ley y, por supuesto, la reunión mensual del Club de Autos Clásicos y Antiguos A lo Cubano se dedicó a ella.

Como se está haciendo habitual, la invitación fue extensiva a los demás clubes, estando presentes el club Mopar, Lama Habana, Harley Davidson y el club de Autos Clásicos Británicos. Una grata forma de compartir en conjunto una celebración tan especial.

Colegas de la prensa como Milton Díaz Canter y Roberto Partagás, del programa *A Todo Motor*, y el equipo de la representación de Multimedia La Latina en La Habana, con su directora Omeyma Shiakh-Eldin, Maya Quiroga (periodista), Bruno Suárez (director audiovisual) y Lázaro Núñez (camarógrafo) entrevistaron a los allí presentes e hicieron grabaciones a bordo de los clásicos automóviles.

Mención aparte queremos significar, porque se lo merece, al fotoreportero Sergei Montalvo Aróstegui, quien llegó a Tropicana todo sudoroso y en bicicleta, después de haber participado en la Octava Edición de la Carrera de la Amistad Cuba-Rusia como homenaje al 79 aniversario de la derrota del fascismo. Fue su primera carrera de este año y expresa que quedó asombrado con su resultado de correr a un ritmo de 4.18 min/km. Así se hace, su pasión por el deporte, sea cual fuere, le lleva del asfalto bajo sus pies a pedalear, para unirse a los amantes del patrimonio sobre ruedas.

Un día de mucho calor, mucho sol y, aunque mayo es la antesala del verano, todos disfrutamos con alegría de encuentro especial «A lo Cubano».



CLUBAZ-CLÁSICOS UNIDOS: UN DÍA AZUL

EL PASADO MES DE MAYO PUEDE DECIRSE QUE PARA EL CLUBAZ-CLÁSICOS UNIDOS FUE UN DÍA AZUL, CUANDO VISITARON LA ESCUELA ESPECIAL CHECHÉ ALFONSO, DONDE SE ATIENDEN NIÑOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) CON EDADES DESDE LOS 7 HASTA LOS 18 AÑOS

POR LUPE FUENTES MACÍAS



Desde muy temprano se dieron cita en 25 y M varios miembros de este Club, integrado por motos antiguas CZ, Jawa, MZ, Simson, Puch, Velocette y Nose. Entre ellos, el matrimonio de Anielo Martínez, Coki, e Ileana Ulloa Parets, quienes tienen a su hijo Marcelo en ese centro educativo. Partieron en caravana hasta la escuela que se encuentra en Paseo y 23, Vedado. La donación no fue solo de materiales de estudio, juegos y cosas útiles; entregaron también amor y esperanzas.

La dirección de la escuela les esperaba junto a profesores y alumnos. La Dr.C. Elsa Escalona Basulto les explicó que en la institución se atienden a estos niños preparándolos para la vida adulta y para que sean más independientes, lo que incluye la atención y compenetración con la familia. El intercambio entre ellos fluyó con naturalidad, llenos de emociones.

La Escuela Especial Cheché Alfonso fue inaugurada en el año 2012 y es una de las tres que existen en la capital (La Escuela Dora Alonso, en Ciudad Libertad, y la Enrique Galarraga de Guanabacoa).

En su página de Facebook, Ileana escribió en 2023: «nos bañamos de ese color azul profundo y tierno para visibilizar y concientizar cada familia desde nuestro pedacito sobre la condición que es el Trastorno del Espectro Autista. Gracias a todos los amigos, maestros y terapeutas que desde su corazón nos apoyan, comparten y hacen suya esta campaña de sensibilización».

El Día Mundial de Concientización sobre el Autismo es el 2 de abril; para los moteros de este Club, y para todos, es y será siempre, porque somos una gran familia.

CLUB MOPAR, DONDE MULTIPLICAR POR CERO NUNCA ES IGUAL A CERO

POR LUPE FUENTES MACÍAS

EL CLUB MOPAR FUE CREADO EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2023 Y SE CARACTERIZA POR SU ENTUSIASMO Y PARTICIPACIÓN EN DIVERSAS ACTIVIDADES, BIEN SEAN ORGANIZADAS POR ELLOS COMO POR OTROS CLUBES

En esta ocasión, a pesar del calor y la situación actual del combustible, hicieron su reunión mensual en el Rodeo del Parque Lenin el pasado 25 de mayo, con nutrida concurrencia, celebrando su 6.º mes y, también, el primer mes del miembro más joven.

MOPAR invitó a otros apasionados del mundo del motor y en el encuentro estuvieron presentes el Club Big Cuba, con su presidente Jean Karlet; Club de Autos Clásicos y Antiguos A lo Cubano; y el Club de Autos Clásicos Británicos y Europeos.

Este joven club agrupa a propietarios de automóviles de las marcas Dodge, Plymouth, Chrysler y De Soto. Ya la cifra oficial de integrantes es de 61 propietarios de vehículos, de varias provincias como Villa Clara y Las Tunas. Su proyección es la incorporación de muchos más.

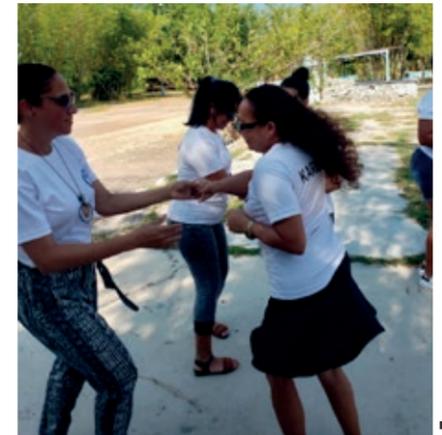
Cada miembro y su familia visten con pullovers que le identifican. Y nos llamó la atención los que llevaban el número 00: el presidente del Club, Miguel Ángel Díaz García; sus padres Rafael y Regla Briseida; su esposa Roxana Beltrán; y los tres hijos, Ángel Rafael, Jairon y el pequerín Miguel Ángel, que ese día cumplía su primer mes. «Multiplicar por cero» aquí es igual a una gran familia.

La presentación de la bandera del club, diseñada por el presidente e impresa por su hermano, fue aprobada y aplaudida por todos. Le acompañaban, en este importante momento, la junta directiva: vicepresidente Yoannel Suárez (01), coordinador y tesorero Idiovel Álvarez (22) y Yalexis Yuniór Carballosa Denis (08).

Las competencias realizadas fueron dinámicas y recurrentes. Las carreras de cintas a caballo que se realizan desde épocas muy distantes, fueron la inspiración para hacer algo similar: alcanzar una argolla con un lápiz desde el propio automóvil, lo que realmente resultó difícil, pero no imposible. La competición contra reloj: conducir unos pocos metros, bajarse del automóvil, abrir puertas, capó y maletero y el chofer debía bajarse para que le pusieran una cuchara con una bola

en la boca y bordear obstáculos en ida y vuelta; luego, cerrar todo lo que había abierto en el auto, montarse nuevamente y retirarse. Realmente resultaron divertidas, sanas y de la aceptación de todos.

Con MOPAR «multiplicar por cero» demuestra que no siempre da «cero» y es que existen muchas razones para ser feliz. Es una gran pasión y una motivación de y para toda la familia.



KIRBY ALLISON Y EL TOQUE DE CUBANÍA CON LOS AUTOS ANTIGUOS



KIRBY ALLISON NACIÓ EN 1983 EN SPRING, TEXAS, ESTADOS UNIDOS. ES UN RECONOCIDO HOMBRE DE NEGOCIOS E INFLUENCER, CREADOR DE VIDEOS QUE APARECEN EN SU CANAL DE YOUTUBE Y QUE CUENTA CON MÁS DE MEDIO MILLÓN DE SEGUIDORES

POR LUPE FUENTES MACÍAS

Ante un mundo que abandona a pasos agigantados o deja atrás la elegancia y las buenas costumbres, Kirby defiende y promueve el buen vestir, la calidad de lo que le rodea, las tradiciones y conocimientos que se transmiten de generación a generación, sobre todo los que se hacen de forma artesanal. Con este afán, además de en Estados Unidos, ha estado en diferentes países como Italia, Gran Bretaña, Francia, República Dominicana, entre otros.

Serie como Wet Shaving (sobre afeitado tradicional), Los paraguas, Las corbatas (3 capítulos), Mustique (vacaciones familiares), Vigilant Humido, Carmina Factory, DR, US Shine, Cigars 2024, pueden apreciarse con sus respectivos Play List si visita su canal de YouTube.

Ha venido varias veces a Cuba y califica La Habana como una ciudad maravillosa. Feliz de participar en la 23 edición del Festival del Habano 2023, realiza su primera serie dedicada a nuestro país donde resalta la cultura del buen vestir con la tradicional guayabera, visita a plantaciones y fábricas de tabaco.

Regresa en el 2024 ¿Y por qué los autos antiguos? Kirby está enfrascado en la realización de una nueva serie en Cuba que llevará



por nombre «Trinidad's Series» por la marca del habano con el objetivo de recalibrar su alcance.

Kirby quiso que la presentación de esta serie tuviera un toque bien cubano, y qué mejor que hacerlo con los autos antiguos que forman parte de nuestra identidad y patrimonio cultural.

Los vehículos que circularon por el Prado habanero fueron el Mercury 53 de Bryan Polanco, el Chevrolet 51 de Marlon Campver (ambos descapotables), y el Mercury de Osniel Clausell. Kirby Allison manejó el Austin Healey 1959 de color blanco y propiedad de Armando Miari, con el cual adelanta durante el recorrido a los otros tres. Elogió el buen estado de estos vehículos y la perseverancia del cubano en mantener los mismos, pese a todas las dificultades para preservarlos lo más original posible.

Queremos agradecer a Alejandro Martínez, quien fue el asistente personal de Kirby; y a Rueda Films, quienes realizaron este audiovisual.



Guía de servicios



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.

Mercedes Benz BMW Audi

Taller BARRIOS-ILEN
 SOLUCIONES INTEGRALES
 PARA DAEWOO TICO



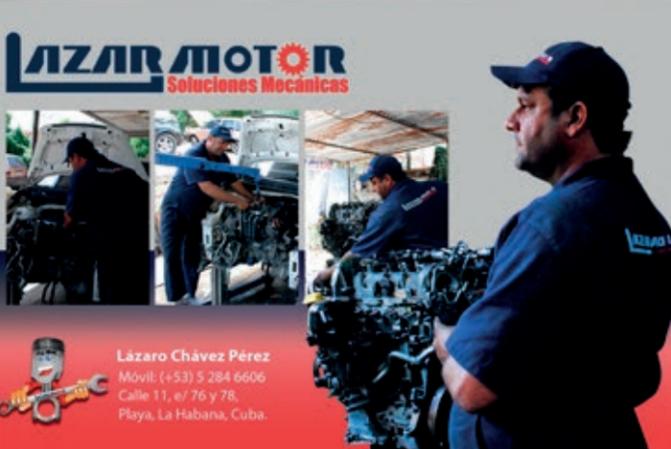
Calle 150 A, e/ 235 y 237, N.º 23515. Bauta, Reparto Yumurí.
 (53)047 37 3939 - (53)15 264 9702 - (53)15 248 2608

WENCHI GRUPO S.R.L

Taller automotriz especializado en clima
 +53 5284 4546 / +53 5429 4954
 Calle 6, entre 100 y 7.ª, Boyeros.
 Diagnósticos / Soluciones generales / Mantenimiento / Reparación de compresores



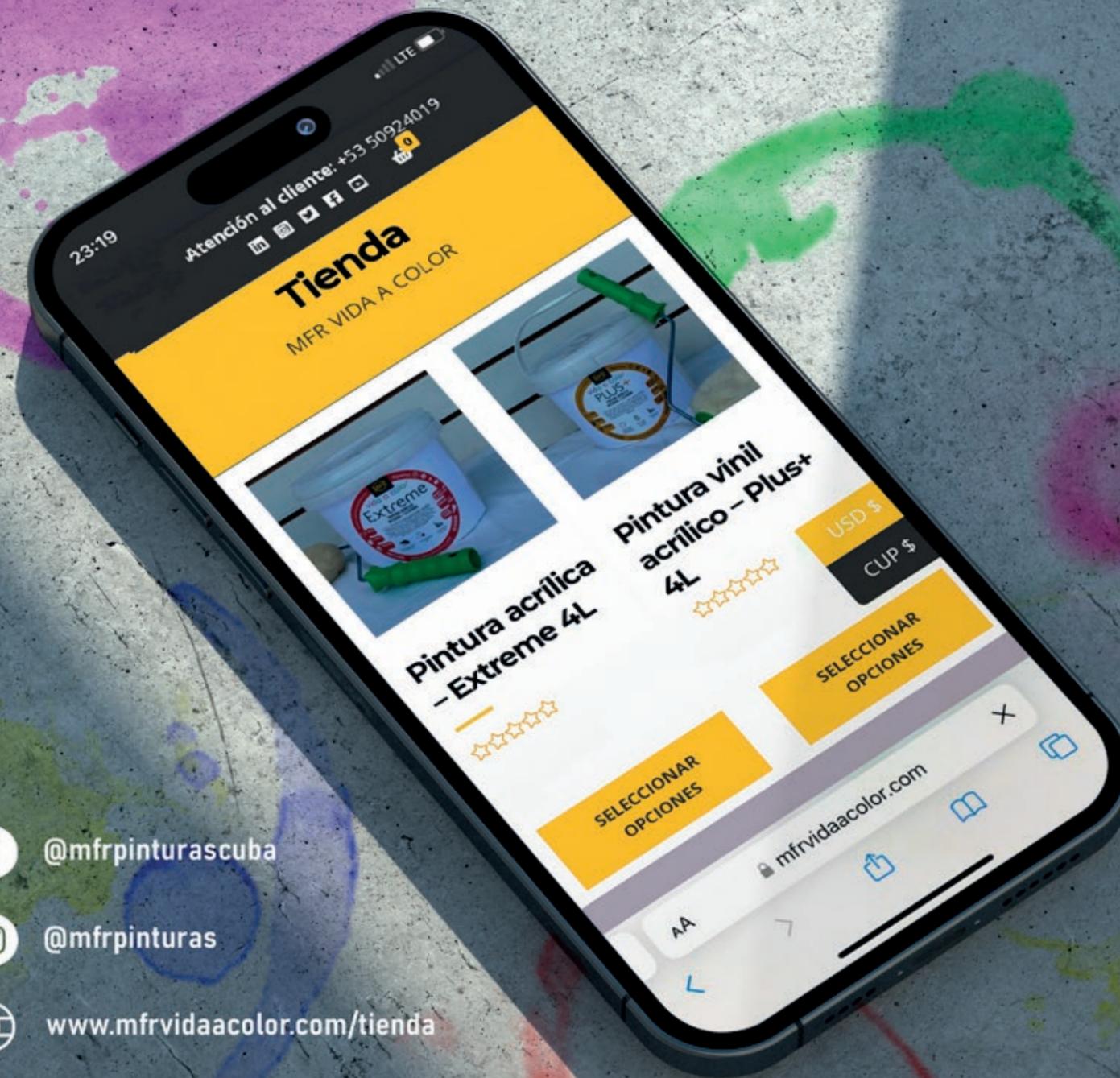
LAZAR MOTOR
 Soluciones Mecánicas



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

Actiwao

(+53)5 949 4477 (+53)5 826 6468
Calle 76 A Edificio G Bajos E/ 25 y 27, Playa, La Habana

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: osva3cu@gmail.com
Telf: +53 7638 4790, Cel: +53 52681197
Rodríguez 55, e/ Rabi y San Isidalecio, 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

43 / 110 y 112, Mañanao, 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



Taxi COOPERATIVA 1 RUTERO

TU MEJOR OPCIÓN DE TRASPORTE EN LA HABANA



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

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



DESCARGUELO
EN NUESTRA
WEB



**EXCELENCIAS
DEL MOTOR**

UNA PUBLICACIÓN
DEL GRUPO EXCELENCIAS

BIMESTRAL
6 EDICIONES
AL AÑO