

EXCELENCIAS DEL MOTOR

• AÑO 18 •
Nº 107

www.excelenciasdelmotor.com

edición bimestral



ESTUNE

MCV Comercial S.A.

AUTOS

EL SUV CHINO JAECOO 7

MOTOS

HONDA EMI E:

CARGA Y PASAJE

TREN POR LEVITACIÓN MAGNÉTICA SIN CONDUCTOR
EN JAPÓN QUE ALCANZA 500 KM/H

HISTORIA

FOTON

EVENTO

XXI ANIVERSARIO CLUB AUTOS
ANTIGUOS Y CLÁSICOS
A LO CUBANO



TAXIS-CUBA PENSANDO EN USTED



@empresataxiscuba



Taxis-Cuba Empresarial



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



www.taxiscuba.cu



+53 7 787 35703 / +53 7 787 35705



etaxiscuba@taxiscuba.cu

EMCARGA

Empresa de Cargas por Camiones



LIDERA LAS CARGAS

SERVICIOS
a personas naturales y jurídicas

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



 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

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

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

SUSCRIPCIONES Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

TEL: +34 91 556 0040, +53 7 204 81 90

PUBLICIDAD Y CORRESPONDENCIA

ESPAÑA: Madrid: 28020, calle Capitán Haya 16, Tel: + 34 (91) 556 00 40, FAX: + 34 (91) 555 37 64

e-mail: redaccionmadrid@excelencias.com **CUBA:** LA HABANA: Calle 10 No. 315 Apto. 3 e/ 3ra y

Sta Miramar, Playa, Tel: + 53 (7) 204 8190, FAX: +53 (7) 204 3481 e-mail: caribe@excelencias.co.cu

MÉXICO: D.F.: Alejandra Maciel, Días pájaro No. 25, sec. Parques, Cuauhtlém Incaali, 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 (332) 225 0100, e-mail: consueloelipe@yahoo.com **PANAMÁ:** Paises

Aurore Zayas Pérez, Calle 45 y Colombia, edif. Miramar, local 27 Bella Vista (diagonal al parque

Urcacil), Tel: +50 (7) 392 1579, e-mail: dir.panam@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 Loan-

que, Bloque I, C. 7207 Tegucigalpa. Tel: +504 2267354, celular: +504 99287571, e-mail: kari28@

hotmail.com **RUSIA:** Irina Kuznetsova Berkufova, e-mail: irena90_08@mail.ru **BRASIL:** Emanuela

Fernandes Franco, Florianópolis Sc Brasil, Tel: +55 (11) 6654 5303, e-mail: emanuela@excelencias.

com **USA:** Haydwelein Velázquez Ramírez, 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 NSO-350 y De los Álamos, San Isi-

dro del Inca, Quito, Provincia Pichincha, Tel: + (591) 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 Anocena,

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-Hiella 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, 150 (11) Cruz - Quebrada Gorondo, Lisboa:

Tel: +351 (966) 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 107, Noviembre - Diciembre, año 2024

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

www.tucadhu.org

SUMARIO

06 BESTUNE T55 Y T77 DE LA MANO DE MCV COMERCIAL ESTE 2024



BESTUNE T55

AUTOS

08 EL SUV CHINO JAECOO 7

10 EX30: EL SUV MÁS COMPACTO DE LA GAMA VOLVO

12 PACKARD ONE TWENTY, POPULAR Y DESPRECIADO

MOTOS

14 VOGUE RR 660 S



VOGUE RR 660 S

15 HARLEY DAVIDSON LIVEWIRE S2 MULHOLLAND

16 HONDA EMI E:

18 NORTON MANX



CARGA Y PASAJE

20 TREN POR LEVITACIÓN MAGNÉTICA SIN CONDUCTOR EN JAPÓN QUE ALCANZA 500 KM/H



22 EL CELEBRITY XCELSM



24 AIRBUS A350: INNOVADOR Y EFICIENTE



26 CAMIONES MAN, LA ALTERNATIVA DE HIDRÓGENO

27 BUSES ELÉCTRICOS URBANOS IVECO E-WAY

HISTORIA

28 MEMORIAS DEL MOTOR: NOVIEMBRE-DICIEMBRE

30 ¿TRANVÍAS POR MIRAMAR?

32 FOTON

+MOTOR

34 EL TÚNEL SUBMARINO QUE UNIRÁ EUROPA Y ÁFRICA: UN PROYECTO HISTÓRICO DE CONECTIVIDAD GLOBAL

36 LOS VEHÍCULOS BIODEGRADABLES

38 EL IMPULSO DE YAMILÉ

40 EL BOM JESUS

DEPORTES

44 LAS «TRIBULACIONES» DEL MUNDIAL 2024



46 BAGNAIA O MARTIN ¿QUIÉN SERÁ EL CAMPEÓN 2024?

EVENTOS

48 XXI ANIVERSARIO CLUB AUTOS ANTIGUOS Y CLÁSICOS A LO CUBANO



GUÍA DE SERVICIOS

52 CANCUBA, UNA TIENDA QUE ACORTA LAS DISTANCIAS



BESTUNE T55 Y T77 DE LA MANO DE MCV COMERCIAL ESTE 2024



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EL BESTUNE T55 Y EL BESTUNE T77 SON DOS MODELOS SUV DE ALTA GAMA DESARROLLADOS POR LA MARCA CHINA BESTUNE. AMBOS VEHÍCULOS DESTACAN POR SU DISEÑO ELEGANTE, TECNOLOGÍA AVANZADA Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD Y EFICIENCIA



La marca FAW, de origen chino, es una de las más fuertes en Asia y ha introducido su línea de productos en el mercado cubano de la mano de MCV Comercial como distribuidor. Se presenta con dos modelos de combustión en Cuba, el T55 y el T77, y dos versiones: la Premium y la Deluxe.

Los modelos T55 y T77 presentan un diseño moderno, versátil, con carácter deportivo, que combina elegancia y aerodinámica y refleja la nueva tendencia en la industria automotriz. Ambos vehículos están diseñados para mejorar la eficiencia de combustible, lo cual no solo mejora el rendimiento, sino que también contribuye a reducir las emisiones y aumentar la sostenibilidad. Con precios muy competitivos en el mercado (a partir de los 23,600.00 €), muestran gran seguridad en el manejo, al estar equipados con un sistema de cámaras 360° y sensores especiales de aproximación.

Poseen un motor 1.5 turbo gestionado por una transmisión automática, 7 cambios o marchas y una estructura con aceros de alta resistencia, capacidad para cinco pasajeros, parqueo autónomo, monitor de punto ciego, luces exteriores full led que brindan mayor iluminación, espejos retrovisores abatible y más.

El habitáculo es refinado, con la mezcla de distintos materiales como el cuero y el aluminio que resaltan al tacto y a la visual y crean un ambiente de lujo y confort. Los asientos son cien por ciento abatibles y exhiben una interfaz gráfica muy bien lograda y fácil de intuir, con excelente tecnología de asistencia al conductor y botones físicos como accesos directos. Una experiencia de conducción incomparable. Además, el espacio interior es generoso, permitiendo un viaje cómodo tanto para pasajeros como para equipaje.

El Bestune T55 y el T77 están repletos de tecnología innovadora. Destacan características como sistema de infoentretenimiento de pantalla táctil de alta resolución, control de crucero adaptativo, sistema de asistencia de frenado de emergencia, conexión permanente a internet y sistemas de navegación GPS integrados. Estas tecnologías no solo mejoran la comodidad y seguridad del conductor, sino que también proporcionan una conexión constante al mundo exterior, manteniendo al usuario informado y conectado en todo momento.

En cuanto a seguridad, es uno de los aspectos más importantes en estos vehículos. Ambos modelos cuentan con programa de seguridad automotriz C-NCAP, carcasas robustas diseñadas para proteger a ocupantes y terceros, sistemas de advertencia de colisión frontal y lateral, además de airbags múltiples distribuidos estratégicamente dentro del vehículo.

El Bestune T55 y el T77 combinan potencia y eficiencia. Ofrecen opciones de motorización que priorizan la eficiencia de combustible y emiten bajas emisiones, contribuyendo así a un futuro más limpio y sostenible. Asimismo, están equipados con motores capaces de proporcionar un rendimiento excepcional tanto en ciudad como en carretera, garantizando una aceleración suave y un manejo ágil.

Con estos modelos de FAW Bestune, MCV Comercial ofrece modernidad, confort, tecnología y seguridad reunidos en un solo vehículo. Constituyen, tal cual indica el sello de marca, la ventana del mundo.



EL SUV CHINO JAECCO 7



ESTE SUV COMPACTO Y TAMAÑO MEDIO, LLEGA CON SEDUCTOR DISEÑO Y ELEVADAS DOSIS DE CONFORT. VIENE CON MUCHA TECNOLOGÍA Y ALTAS CAPACIDADES OFF-ROAD

POR WILLY HIERRO ALLEN

El Jaecoo 7, de la compañía automotriz china Chery, se caracteriza por ser un SUV de modernas líneas, enfocado a la tecnología y con equipamiento muy completo, todo lo requerido para ser catalogado como premium. La Chery es una importante empresa (muy joven: solo 27 años de fundada), de propiedad estatal, con un amplio catálogo de vehículos.

Si por algo se puede destacar el JAECOO 7 es por su enfoque tecnológico y un equipamiento de serie muy superior al de cualquier SUV generalista, así como por su elevado nivel de calidad. Es el primero de una familia que redefinirá el concepto de «todoterreno», ya que incorpora innovadoras soluciones para rodar tanto en la ciudad como fuera de ella.

De serie viene con un amplio equipamiento que incluye techo panorámico acristalado (eléctrico), llantas de aleación de 19 in, y 10 airbags. Los asientos son calefactables y ventilados, con ajustes eléctricos. El del chofer tiene siete posiciones, amén de memoria. El timón posee mandos táctiles para controlar algunas funciones.





El habitáculo es amplio, con capacidad para cinco plazas. En el salpicadero destaca, tras el volante, la instrumentación digital, con pantalla de 10,25 in tras el volante y, además, otra enorme pantalla vertical, de 14,8 in, estilo tableta, para el sistema de navegación y, al mismo tiempo, como pantalla de entretenimiento, compatible con Apple CarPlay y Android Auto.

El Jaecoo 7 es un SUV del segmento C con apariencia distinguida, en la que se destaca su imponente morro con barras verticales cromadas, así como los tiradores de las puertas enrasados. Con 4,5 m de longitud entra a la categoría de los SUV con mayor nicho de mercado.

Propulsado por un motor de combustión (gasolina) de 1,6 L (1 598 cc), tiene una potencia de 186 CV con un par máximo (torque) de 290 Nm. El Jaecoo 7 viene con una caja de cambios automática de siete velocidades, con tracción delantera o total (4x4), a escoger. Está preparado para rodar satisfactoriamente tanto dentro como fuera del asfalto.

El sistema de tracción total dispone de siete programas de conducción: nieve, barro, arena, todoterreno, sport, normal y económico. Habilitado con el All Road Drive Intelligent System (ARDIS), cada programa se puede seleccionar fácilmente desde un mando (circular) colocado entre los dos asientos delanteros.

Este SUV premium chino está equipado con cámaras de visión periférica de 540o, mostrando incluso lo que sucede por debajo del vehículo, información proyectada en el parabrisas del auto. Dispone, además, de luz ambiental de hasta 64 tonalidades. Nada, un automóvil con elementos de los cuales, hasta hace muy poco, solo podíamos imaginar.



AUTO ELÉCTRICO EX30: EL SUV MÁS COMPACTO DE LA GAMA VOLVO



POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EL VOLVO EX30 REPRESENTA UN HITO SIGNIFICATIVO EN LA EVOLUCIÓN DE LA MARCA SUECA HACIA EL SECTOR DE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS COMPACTOS. ESTE NUEVO MODELO COMBINA EL DISEÑO CARACTERÍSTICO DE VOLVO CON TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y UNA PROPULSIÓN ELÉCTRICA EFICIENTE

El Volvo EX30 adopta un enfoque innovador en cuanto al diseño, manteniendo fielmente los valores de identidad de la marca mientras introduce elementos nuevos en el segmento de SUV más compactos. Es así que presenta un estilo contemporáneo de doble tono con techo Negro Onyx, inspirado en los valores de diseño escandinavo como honestidad e integridad. Igualmente, muestra una estética más horizontal que vertical, lo que lo diferencia claramente de otros SUVs de la marca.

La pared frontal cerrada y los faros digitales inspirados en el martillo de Thor, constituyen un elemento icónico de la identidad visual de Volvo, que para este EX30 se ofrece en cinco tonalidades exteriores, incluido un amarillo musgo inspirado en los líquenes que se crean en las rocas costeras de Suecia, demostrando el compromiso con la naturaleza y el medio ambiente.





El Volvo EX30 presenta un diseño compacto que se adapta perfectamente al nicho de los SUVs urbanos: 4,23 m de longitud, 1,84 de ancho y 1,55 de alto. Con batalla de 2,65 m y peso de 1830 kg, ofrece un espacio interior generoso con capacidad del maletero de 318 L. Las plazas traseras son pequeñas, según algunas críticas, lo cual podría limitar el espacio interno para adultos.

Volvo ha invertido significativamente en la tecnología del EX30, buscando crear una experiencia de conducción inmersiva y conectada. Posee pantalla táctil central de 12,3 in, ubicada verticalmente, que aglutina toda la información del vehículo. Muestra integración profunda con dispositivos móviles a través de una llave digital y una aplicación propia, y una nueva generación del Park Pilot Assist compatible con todo tipo de estacionamientos, incluyendo estilos paralelo, curvo, perpendicular y diagonal.

El Volvo EX30 ofrece varias opciones de propulsión eléctrica para satisfacer diferentes necesidades de los conductores: motor único con batería LFP (272 CV, hasta 480 km de autonomía), ideal para uso urbano y trayectos cortos con baterías disponibles en 49 y 64 kWh; motor único con batería NMC (428 CV, hasta 480 km de autonomía), opción intermedia para un buen equilibrio entre autonomía y prestaciones con batería de 64 kWh; y doble motor con batería NMC (428 CV, 0-100 km/h en 3,6 segundos), versión más potente, ideal para conductores que buscan emociones al volante.

Además de las características mencionadas anteriormente, el Volvo EX30 destaca por su etiqueta DGT: 0 (emisiones cero), demostrando su compromiso con la sostenibilidad. Representa un paso importante en la transición de Volvo hacia un futuro eléctrico, combinando el diseño característico de la marca con tecnologías avanzadas y eficiencia energética. Aunque mantiene ciertas limitaciones en términos de espacio interno, el EX30 compensa con su estética innovadora, conectividad profunda y variedad de opciones de propulsión. Su posición como entrada de lujo al mundo de los vehículos eléctricos compactos lo hace un competidor interesante en el mercado actual.





POR JORGE ESTENGER WONG

El Packard One Twenty fue el esfuerzo de la compañía para revertir semejante despropósito. En 1935 se decide su desarrollo, como un modelo nuevo por completo, el cual toma su nombre de su distancia entre ejes de 120 in, cerca de 3 m.

El One Twenty medía en total 4,9 m de largo y 1,7 de alto y estaba equipado con un motor de 8 cilindros en línea, de válvulas laterales y 4,2 L de cilindrada. Disponía de una potencia de 110 CV y la suspensión delantera era independiente y sus frenos hidráulicos, algo muy novedoso para la época. Todas las puertas son de tipo «suicida»; es decir, que la manija viene adelante. Su velocidad máxima era de unos 135 km/hora y aceleraba de 0 a 100 km/h en 20 segundos, muy bueno para la época; y su peso, superior a los 1500 kg.

Nuestro protagonista salió al mercado en siete versiones diferentes y su precio oscilaba entre los 1000 y 1100 dólares, muy interesante para la gente que siempre quiso tener un Packard pero que no tenía los medios para pagarse uno. Así, las ventas del hoy «despreciado» One Twenty rozaron las 25 000 unidades, logrando él solo cuadruplicar las ventas totales de la marca el año anterior. Nada mal ¿no creen?

Packard One Twenty, popular y despreciado

PACKARD FUE UNA IMPORTANTE MARCA DE AUTOMÓVILES NORTEAMERICANA DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO 20, DEL SECTOR MEDIO-ALTO DEL MERCADO. COMPETÍA, Y A VECES AVANTAJABA, CON CADILLAC, BUICK, LINCOLN O CHRYSLER

Resulta irónico que uno de sus modelos más conocidos, One Twenty, sea despreciado por muchos «conocedores» de la marca. Y es que el One Twenty es también conocido como el «Packard barato» o el «Packard del pueblo», pues tenía un precio muy inferior al resto de los modelos de la marca. Este será nuestro protagonista de hoy.

Packard, sin embargo, casi seguro sobrevivió hasta los años cincuenta gracias a él, pues logró un elevado número de ventas; aunque igual hay que enfatizar que tenía todas las cualidades Packard: exquisita estética, poderosa mecánica y elegantes terminados.

Esos puristas deben recordar que, en 1932, Packard vende solamente cerca de 9000 unidades y pierde la friolera de 7 millones de dólares, más de 100 millones de dólares actuales. En 1933 la situación no mejora con apenas 9893 ventas; y para 1934, se toca fondo: apenas 6465 unidades vendidas.





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.



Voge RR 660 S



POR WILLY HIERRO ALLEN

ESTA ES LA NUEVA DEPORTIVA CHINA DE MEDIA CILINDRADA: VOGÉ, LA MARCA PREMIUM DEL GIGANTE LONCIN, EL FABRICANTE CHINO LIGADO A BMW DESDE HACE 19 AÑOS



La historia de esta motocicleta arranca a principios de 2023, cuando Voge, la marca premium de Loncin, presenta lo que entonces se le llamó la «660 Infinity». De acuerdo con el proyecto presentado por directivos de la marca, en ese momento, las expectativas de los amantes a las dos ruedas ya estaban por las nubes.

Probablemente lo que más llamó la atención del proyecto «660 Infinity», fue el motor de cuatro cilindros que lo propulsaría, algo que no era muy común en las motos chinas de esta cilindrada. La siguiente información del proyecto con propulsor tetracilíndrico, fue a fines de ese propio año 2023, y resultó ser su nuevo nombre: «RR 666 S».

Si bien la marca de motos Voge es bien conocida (ExM 103 D: scooter SR1) por sus enormes ventas, de su casa matriz Loncin no se sabe tanto. Loncin Holding, Ltd. es una gran empresa radicada en la ciudad de Chongqing, al centro de la República Popular China, que distribuye productos en todo el mundo.

Su filial Longxin Motorcycle Industry Co., Ltd. produce motocicletas: unos 2,5 millones anuales; motores para motos: 3 millones cada año; y los todo-terreno ATV (cuadriciclos): 150 mil anuales; así como piezas, componentes y demás elementos afines. La industria de motocicletas de China supera la de cualquier país del mundo.





Loncin viene haciendo esto desde mediados de los años 90 y con potencial suficiente para ganarse la confianza de otras marcas del sector con las que ha establecido acuerdos industriales. El más destacado, actualmente, es el convenio que mantiene con el gigante alemán BMW Motorrad. Con igual propósito, se dio a conocer que la legendaria MV Agusta montará motores Loncin.

Con estos datos sobre el fabricante de la Voge RR 660 S, como finalmente se le llamó a esta tetracilíndrica china, fue presentada al público el pasado mes de septiembre (2024). Bajo su carenado aerodinámico, se esconde un motor de cuatro cilindros en línea, con una cilindrada de 663 cc. Este es un propulsor original, no copia de algún otro motor, como suele suceder.

Y según Loncin, desarrollado en su totalidad por técnicos y especialistas de la marca. Cuenta con una potencia

de 100 CV a 11.500 rpm y un par motor (torque) máximo de 64 Nm a 10.000 rpm. Acelera de 0 a 100 km/h en solo 3,5 segundos y consigue alcanzar hasta 235 km/h, como velocidad tope.

Una de las novedades de esta RR 660 S es su escape 4 en 1 con una válvula controlada electrónicamente. Según Voge, se puede cambiar el sonido del motor desde un interruptor del manillar. Así le permite al piloto optar por un rugido más fuerte cuando busca un poco de adrenalina, o un tono algo más discreto para evitar problemas con los vecinos.

Pero como no todo es ruido y velocidad, la moto también tiene en cuenta el confort del piloto, con la altura de asiento ajustable en tres posiciones: 780 mm, 810 mm y 830 mm. Esto la convierte en una opción viable, tanto para pilotos bajos como para los que prefieren la posición de conducción más elevada y agresiva.

La Voge RR 660 S está disponible en China a unos 4 800 euros, por lo que, posiblemente, en el mercado europeo se comercialice a un precio inferior a los 9000 euros. Ya veremos.



Honda EM1 e:



POR WILLY HIERRO ALLEN

ESTE PEQUEÑO SCOOTER ELÉCTRICO JAPONÉS, CON CATEGORÍA DE CICLOMOTOR, ESTÁ DIRIGIDO A LOS JÓVENES QUE QUIEREN UN TRASPORTE SENCILLO, FÁCIL, DIVERTIDO, Y QUE PUEDA CONDUCIRSE DESDE LOS 15 AÑOS (CON CARNET AM, POR SUPUESTO)

El Honda EM1 e ha sido diseñado, deliberadamente, para diferenciarse de los modelos tradicionales de combustión interna. Así, es compacto, con la plataforma plana y un estilo delicado, mezclando curvas suaves en la parte delantera con una sección trasera más angulosa y atrevida.

Es el primer scooter eléctrico que entra al catálogo de la famosa marca del Ala Dorada y su salida se considerará un paso importante hacia el objetivo que se propone esta marca nipona: que toda su gama de motocicletas sea neutra en la década de 2040. Se trata de una moto pequeña, homologada como Electric Moped.

Se puede decir que confía en conceptos más tradicionales. El bastidor es de columna inferior de acero. Delante se apoya en horquilla telescópica de 31 mm y, detrás, doble amortiguador en tenedor de doble tubo. Mide solo 1860 mm de largo, tiene una altura del asiento de 740 mm, lo cual junto a sus 95 kg de peso (batería incluida), lo hacen muy manejable.

Los frenos son combinados, delante un disco de 190 mm con pinza de un pistón y detrás, de tambor, con 119 mm. Ambos frenos se conectan a un sistema de frenada combinada CBS, que funciona al frenar con el trasero.

Los neumáticos son: delante de 12 in (90/90-12) y para atrás de 10 in (100/90-10). Las llantas: la delantera de fundición de aluminio y la trasera de aluminio y acero.

Bajo el asiento se esconden 3,3 L de almacenamiento para guardar algunos objetos. Además, tiene un bolsillo en la parte delantera izquierda del carenado. En la parte derecha, posee una toma USB de carga y abajo, hay un gancho, muy práctico, para colgar una cartera, maletín o bolso. Y por supuesto, toda la iluminación es LED.

El conductor puede visualizar en un simple cuadro digital de instrumentos, toda la información de su moto, incluido el porcentaje de carga restante de la batería. Está dotada de un paquete de baterías extraíbles con el que consigue una autonomía de algo más de 40 km (casi 50 en modo Eco).

El propulsor está ubicado en la rueda trasera, declarando una potencia nominal de 0,58 kW (0,77 CV) con una potencia máxima de 1,7 kW (2,27 CV). Como ciclomotor que es, tiene una velocidad máxima de 45 km/h y puede subir una pendiente de 10 grados con un peso de 75 kg a bordo. Si activamos el modo



EM1 e:



Económico (Eco), la potencia queda en 0,86 kW (1,15 CV) y reduce ligeramente ese pico de velocidad.

La batería es Honda Mobile Power Pack e.; de iones de litio, con 50 V, y su peso es de unos 10 kg. Puede transportarse y sustituirse muy fácilmente, gracias a su agarre en forma de asa. Trae un cargador, que pesa 5,3 kg, con su ventilador de refrigeración, el cual se alimenta de una fuente doméstica monofásica de CA 100-240 V y produce 270 W como máximo.

El tiempo de carga completa es de 6 horas, aunque en menos de 3 horas es posible alcanzar el 75 % de su carga. Honda anuncia que sus baterías pueden soportar más de 2500 ciclos de carga. Una excelente opción de Honda para la movilidad limpia en la ciudad.



NORTON MANX



POR WILLY HIERRO ALLEN

PROBABLEMENTE LA MOTOCICLETA DEPORTIVA INGLESA MÁS FAMOSA DEL MUNDO: NORTON MANX. DOMINÓ LOS CIRCUITOS MUNDIALES DESDE FINALES DE LA DÉCADA DEL 40 E INICIOS DE LA DEL 50. UNA MOTO DE CARRERAS QUE SE VENDÍA AL PÚBLICO

Norton Manx fue la motocicleta preferida de muchísimos aficionados a la competición en la época en que comenzó el actual Campeonato Mundial de Motociclismo, allá por el año 1949. Nacida en 1938, como el modelo Internacional, luego resultó ser la Norton Manx, algo sorprendente para aquellos tiempos de la post guerra. La nueva denominación de Manx la consiguió en 1946, tras sus triunfos en la Isla de Man.

Cientos de jóvenes corredores vieron en ella la motocicleta ideal para así aumentar sus posibilidades frente a los pilotos oficiales de las marcas más ganadoras. A sus ocho títulos en el Campeonato del mundo, le tendríamos que sumar los centenares (quizás miles) de carreras locales ganadas por simples aficionados, porque las Norton Manx se entregaban al público con todas sus posibilidades.

Esta motocicleta fue el resultado del trabajo de varios innovadores y luego fue desarrollándose. Entre sus creadores están: Rex McCandless (quien fabricó el chasis Featherbed, más conocido como «lecho de plumas»), así como los ingenieros Joe Craig (primero) y Doug Hale (después), los cuales estuvieron al mando del Departamento de

Carreras de Norton en los años de éxitos en los GP de motociclismo.

Sus características principales fueron: motor mono-cilíndrico, de aluminio, con 50 CV de potencia. De 500 cc (499 cc: 86 x 85.6 mm), tenía doble árbol de levas, compresión 11 a 1 y carburador Amal GP2. La corriente: magneto Lucas Racing (RR T2). Y la caja de cuatro velocidades, con discos de cloche totalmente de fibra.

La suspensión delantera: horquilla telescópica, chasis Featherbed de doble cuna, con llantas: 21 (pulgadas) delante y 20 detrás. Los frenos cónicos, de magnesio. El delantero con doble leva. Para 1962, colocaron nuevo freno delantero: doble disco con cuatro mordazas.

Norton
MOTORCYCLES



Como verán, el Norton Manx estaba «al día», lo que lo hacía cada vez más deseado por los corredores privados y los aficionados a las competencias de motociclismo. En los circuitos «revirados», donde no importaba tanto la velocidad tope como la aceleración, las Norton Manx imponían su mínimo peso, chasis ligero y la respetable potencia de su motor.

Las Norton Manx ganaron infinidad de carreras internacionales (la mayoría famosas), amén de estar presentes en competencias nacionales o locales de todo el mundo. Se hicieron tan populares que era habitual verlas en las parrillas de arrancada de cualquier carrera.





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

TREN POR LEVITACIÓN MAGNÉTICA SIN CONDUCTOR EN JAPÓN QUE ALCANZA 500 KM/H



POR LORIET GÓMEZ

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

JAPÓN ESTÁ DESARROLLANDO UN TREN POR LEVITACIÓN MAGNÉTICA SIN CONDUCTOR QUE ALCANZA VELOCIDADES DE HASTA 500 KM/H. ESTE TREN REPRESENTA UN AVANCE SIGNIFICATIVO EN LA TECNOLOGÍA FERROVIARIA JAPONESA, SUPERANDO LA VELOCIDAD DEL FAMOSO TREN BALA SHINKANSEN QUE ALCANZA UNOS 300 KM/H

El tren utiliza la levitación magnética para flotar por encima de las vías del tren, lo que minimiza la fricción y permite alcanzar velocidades más altas. Se basa en la tecnología EDS Maglev (Levitación Magnética Electrodinámica Superconductora).

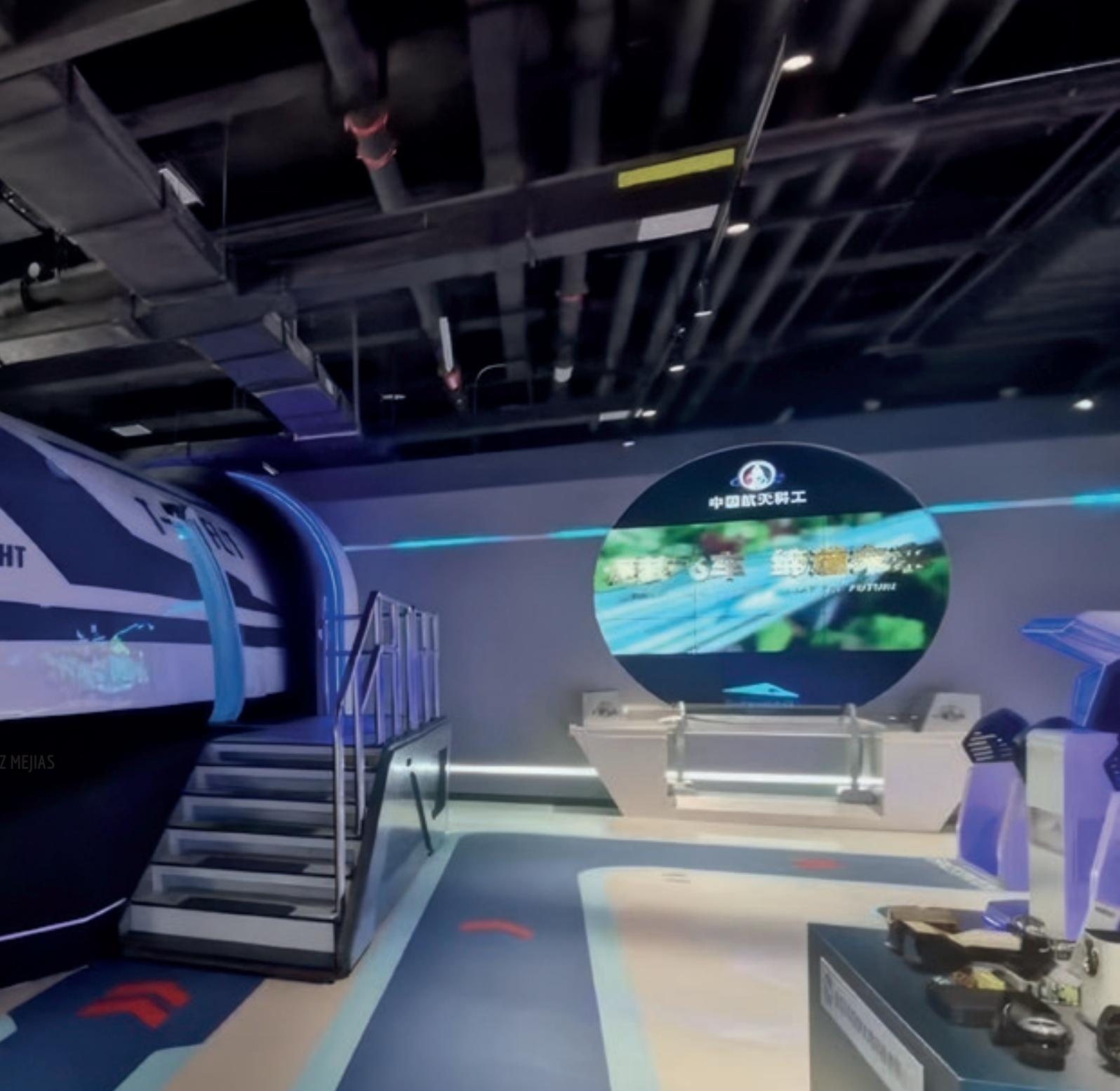
En octubre de este año (2024), se realizaron pruebas exitosas con un prototipo de este tren, logrando superar los 500 km/h. Su implementación comercial está prevista entre Tokio y Nagoya dentro de 10 años (para 2034). El proyecto ha sufrido retrasos debido a oposición medioambiental, pero ahora avanza hacia su puesta en servicio.

Países como China también están desarrollando tecnologías similares, como el tren Shanghai Transrapid, que alcanza una velocidad operativa máxima de 431 km/h. Pero Japón ha estado a la vanguardia de la tecnología maglev desde la década de 1970.

Los sistemas Maglev requieren una inversión considerable en infraestructura. Se requiere la construcción de nuevas vías específicas para este tipo de tren que se eleva aproximadamente 10 cm del suelo al alcanzar 150 km/h. La misma fuerza magnética que eleva el tren hace que avance y se mantenga centrado sin salirse de la vía.

El nuevo tren representa un paso importante hacia el transporte ferroviario sostenible y eficiente en Japón y alcanzará a reducir significativamente el tiempo de viaje entre ciudades importantes como Tokio y Nagoya. Se espera que entre en servicio en 2027.





EL CELEBRITY

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

ES EL QUINTO BUQUE DE LA SERIE EDGE® DE CELEBRITY CRUISES Y PRETENDE REVOLUCIONAR LA EXPERIENCIA DE VIAJE EN EL CARIBE

Celebrity Cruises es la naviera propietaria del Celebrity Xcelsm. La empresa es conocida por su flota de buques premium y ha ganado numerosos premios, incluyendo cuatro estrellas de Forbes Travel Guide para ciertos buques.

Construido en el astillero Chantiers de l'Atlantique en Saint-Nazaire, Francia, el Celebrity Xcelsm combina los elementos más populares de la serie Edge®. Incorpora el Magic Carpet® Sky Suite, una característica única de la serie Edge® que sirve como bar, lounge y punto de acceso al mar. De igual manera, ofrece diferentes tipos de cabinas, desde interiores hasta suites de lujo, incluyendo Infinite Verandas y Edge Villas. Tiene, además, múltiples niveles de entretenimiento y comodidades para pasajeros, incluyendo áreas públicas y servicios premium.

Se espera que el Celebrity Xcelsm cambie la expe-



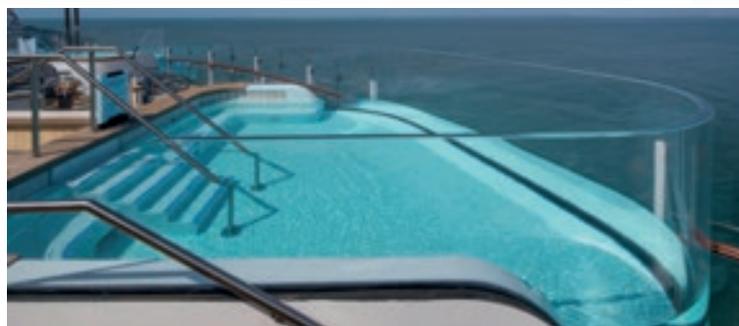
XCELSM



riencia de viaje en el Caribe al debutar en noviembre de 2025 partiendo desde Fort Lauderdale. Ofrecerá itinerarios de 7 noches en el Caribe oriental y occidental, visitando destinos como las Bahamas, México, San Tomé, San Martín, Gran Caimán y Puerto Plata. Completará la flota de buques Edge® de Celebrity Cruises, expandiendo sus opciones de cruciales premium en el mercado.

Con un diseño innovador, tecnologías avanzadas e itinerarios exclusivos, se posicionará como un líder en el segmento de cruciales premium. Su lanzamiento promete revolucionar la experiencia de viaje en el Caribe, ofreciendo a los pasajeros experiencias únicas y de alta calidad.

Celebrity **XCEL**



AIRBUS A350: INNOVADOR Y EFICIENTE



EL AIRBUS A350 ES UN AVIÓN COMERCIAL DE FUSELAJE ANCHO DISEÑADO POR AIRBUS SAS Y MONTADO CONJUNTAMENTE CON AIRBUS OPERATIONS SAS EN COLOMIERS (FRANCIA)

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

El A350 es el avión más grande de Airbus que sigue en fabricación, superado solo por el A380 que dejó de producirse en 2019. Su estructura principal está formada por materiales compuestos, metales ligeros como el titanio y aleaciones avanzadas de aluminio. Puede transportar entre 280 y 366 pasajeros, dependiendo de la variante y la configuración de cabina.

Entre las numerosas innovaciones tecnológicas que incorpora están los materiales compuestos para más del 70 % de su estructura, lo que mejora significativamente su eficiencia energética; el fuselaje reforzado con fibra de carbono, resistente a la corrosión y a la fatiga estructural; motores Rolls-Royce Trent XWB de tecnología avanzada, que emiten hasta un 25 % menos de CO₂ respecto a modelos anteriores; y un sistema de

renovación del aire mejorado para un entorno más cómodo para los pasajeros.

Diseño y aerodinámica van de la mano en este modelo. Los pasillos son más anchos y los maleteros con mayor capacidad. Presenta ventanas panorámicas para un mejor confort visual y cromoterapia en cabina para mejorar el estado de ánimo de los pasajeros.

Pero Airbus ha ido más allá de acomodar al pasajero. Ha incorporado también características que facilitan la flexibilidad operativa. Es así que se agregan habilitaciones de tipo (Type Rating) que permiten pilotar todos los aviones de la familia A350 con la misma certificación de vuelo. Esto reduce los costes de formación para las tripulaciones y aumenta la flexibilidad en la asignación de pilotos.

No hay dudas de que Airbus A350 representa un avance significativo en la industria aeronáutica, ofreciendo una excelente combinación de eficiencia, sostenibilidad y confort, mientras sigue siendo competitivo en términos de capacidades de transporte.





CAMIONES MAN, LA ALTERNATIVA DE HIDRÓGENO



POR WILLY HIERRO ALLEN

SIN RENUNCIAR AL CAMIÓN ELÉCTRICO, MAN TRUCKS TOMA ESTA RUTA ALTERNATIVA PARA DESACELERAR LA CONTAMINACIÓN Y UTILIZAR EL VIEJO MOTOR DE COMBUSTIÓN

El miembro de la junta directiva de MAN Truck & Bus y responsable de Ventas y Soluciones para el Cliente, Friedrich Baumann, ha expresado en abril de este año (2024) que «los camiones propulsados por motores de combustión de hidrógeno son un complemento útil para aplicaciones y mercados especiales».

«Creemos -continuó Baumann- que podremos servir mejor a una mayoría de las aplicaciones de transporte de nuestros clientes con los camiones propulsados por baterías, pero para las aplicaciones especiales, la combustión de hidrógeno o, en un futuro, con la tecnología de pilas de combustible, es un complemento adecuado».

Así las cosas, MAN será el primer fabricante de camiones en Europa que pondrá en circulación a una (pequeña) serie de camiones con motor de combustión de hidrógeno, un propulsor que se deriva de uno diésel ya existente, pero que ha sido convenientemente modificado para utilizar hidrógeno y reducir así drásticamente sus emisiones. De hecho, la Unión Europea lo califica como «cero emisiones».

Esta producción limitada de camiones MAN propulsados con hidrógeno será de alrededor de 200 unidades, las que irán destinadas a los clientes de Alemania, Países Bajos, Noruega e Islandia. Esta pequeña serie limitada de camiones, sale denominada

como MAN hTGX. Se pudo conocer que se comenzarán a entregar a fines de este año.

Los hTGX pretenden ser una alternativa, también respetuosa con el medio ambiente, a los camiones eléctricos de batería en aquellas regiones donde no hay una buena infraestructura de recarga o para mercados donde ya hay suficiente hidrógeno disponible. Es por eso que varios de ellos serán destinados a algunos países no europeos.

Este camión MAN utiliza motor de combustión interna con una potencia de 520 CV y un torque de 2 500 Nm (entre 900 y 1 300 rpm). La inyección de hidrógeno se suministra de forma directa en la cámara de combustión para garantizar una entrega especialmente rápida de potencia.

Dispone de una autonomía aproximada de hasta 600 km, gracias a un depósito de combustible, donde se pueden almacenar unos 56 kg a 700 bares de presión. Otra de las ventajas es su tiempo de recarga: menos de 15 minutos para el repostaje completo.

Ahora bien, pesar de ser considerado como un camión «cero emisiones», según estándares de la Unión Europea, el MAN hTGX emite una pequeña cantidad de CO₂, que es menos de 1g/km recorrido. Si todo va bien, en 2025 MAN Trucks producirá camiones de hidrógeno, mientras se espera por los eléctricos.



BUSES ELÉCTRICOS URBANOS IVECO E-WAY

IVECO BUS, LA CONSTRUCTORA DE ÓMNIBUS FRANCESA RADICADA EN LYON, FABRICA SUS E-WAY ELÉCTRICOS PARA DESCARBONIZAR EL TRANSPORTE URBANO EN EUROPA

WILLY HIERRO ALLEN

Esta compañía es una de las líderes en soluciones de movilidad totalmente eléctricas, sus buses son muy solicitados por los operadores del transporte urbano para prestar sus servicios con vehículos libres de emisiones. Filial del Grupo italiano CNH, la Iveco Bus fue fundada en 1999 para fabricar los autobuses, minibuses y trolebuses.

Los ómnibus eléctricos E-Way ya funcionan en redes de transporte público en Francia, Noruega, los Países Bajos, Luxemburgo, Austria y en Alemania, donde operan a diario. El año pasado, la empresa italiana Busitalia, hizo un pedido de 150 buses, que empezaron a dar servicio en el verano de 2023 y cuya entrega termina en 2025.

¿Y cómo son estos ómnibus IVECO E-Way? Viéndolos bien, la arquitectura de los Iveco E-Way son una buena solución tecnológica para un vehículo urbano alimentado por batería y es, además, garantía de un mayor confort interior (comparado con los de combustión), gracias a su funcionamiento silencioso y bajo nivel de vibraciones.

Por otra parte, la seguridad forma parte del estándar de estos buses italo-franceses. Para ello, el IVECO E-Way trae instalado el EBS, con ABS y ASR, los sistemas electrónicos que, en estos buses, garantizan la estabilidad del vehículo en todas las condiciones, incluso en las situaciones de conducción más críticas.

Para su propulsión, este bus IVECO incorpora un potente motor eléctrico, síncrono de tracción eléctrica, Siemens ELFA III, que entrega una potencia máxima de 252 CV (185 kW) y 3.000 Nm de par en las versiones E-Way de 12 metros y 449 CV (330 kW) y 5.000 Nm en los buses articulados.

Tanto los autobuses de 12 metros (m) como los de 18 m, están equipados con paquetes de baterías Zen de Litio-Ion NMC, colocadas en el techo o en la parte trasera del vehículo, con vistas a equilibrar el centro de gravedad. Los E-Way de 12 m pueden montar de cinco a siete paquetes de baterías, con una capacidad total de 346, 416 o 485 kW/h.



Para los buses eléctricos articulados hay configuraciones de seis a nueve paquetes de baterías, que proporcionan una capacidad de 416, 485, 554 o 624 kW/h, respectivamente. Se estima una autonomía de 500 km.

El piso plano a lo largo de todo el vehículo permite optimizar el flujo de pasajeros, al tiempo que mejora la accesibilidad para las personas con movilidad reducida y para pasajeros con cochecito de bebé o en silla de ruedas. También ofrece la posibilidad de ubicar dos espacios para sillas de ruedas, bien a la izquierda, derecha o a ambos lados del pasillo.

Domenico Nucera, presidente de la Unidad de Negocio de Autobuses del Grupo IVECO, dijo al referirse a la transportación pública urbana: «somos el socio ideal para todos los operadores de transporte en la prestación de servicios de movilidad sin emisiones». Así rueda la descarbonización de los vehículos públicos de pasajeros.



IVECO

MEMORIAS

Del 2 de Noviembre al 31 de Diciembre

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

NOVIEMBRE



2 de noviembre

1886: Karl Benz obtiene la patente no. 37 435 al primer vehículo autopulsado por motor de combustión (4 T). (ExM 3)



24 de noviembre

1904: En Stockton (California) se realiza el primer ensayo de un tractor montado sobre orugas. Se proyectó comercializar el primer modelo en 1906.



3 de noviembre

1911: En Estados Unidos, la marca automotriz Chevrolet ingresa en el mercado, tomándose esta fecha como la de su fundación. Es una marca de automóviles y camiones perteneciente al grupo General Motors.



25 de noviembre

1844: Nace Karl Friedrich Benz, más conocido como Karl Benz o Carl Benz, fue un ingeniero e inventor alemán, conocido por haber creado el Benz Patent-Motorwagen en 1886.



6 de noviembre

1899: En ingeniero James Ward Packard lanza el primer automóvil Packard en la ciudad de Warren, Ohio. Esta marca fabricó automóviles hasta 1958.



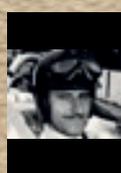
29 de noviembre

1906: Se funda en Italia la fábrica de automóviles Lancia bajo el nombre de Lancia&C.. Forma parte del Grupo Fiat desde 1969.



11 de noviembre

1926: Es inaugurada en Estados Unidos la Ruta 66, con un recorrido total de 2,448 millas (3,939 km). La Ruta 66 fue el principal itinerario de los emigrantes que iban al oeste, especialmente durante las tormentas de polvo de los años 30, y sostuvo la economía de las zonas que la carretera atravesaba. (ExM 81)



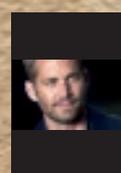
29 de noviembre

1975: Muere Graham Hill, piloto de automovilismo británico, dos veces campeón mundial de Fórmula 1 (1962 y 1968) y tres veces subcampeón (1963, 1964 y 1965).



13 de noviembre

1907: El ingeniero francés Paul Cornu lleva a cabo el primer vuelo en helicóptero de la historia. Con un motor de 24 CV y dos rotores de rotación inversa ubicados a ambos lados del aparato, consiguió elevarse unos 30 cm del suelo durante 20 s.



30 de noviembre

2013: Fallece Paul Walker, actor co-protagonista de la saga de películas Rápido y furioso.



19 de noviembre

1837: Se inaugura en Cuba el primer ferrocarril de Iberoamérica, entre La Habana y Bejucal. Cuba se convirtió en el cuarto país del mundo en introducir el transporte ferroviario.

DEL MOTOR

DICIEMBRE



3 de diciembre

1910: En el Salón del Automóvil de París (Francia), Georges Claude muestra por primera vez las luces de neón.



25 de diciembre

1878: Nace en Suiza Louis Chevrolet, mecánico, corredor de autos y cofundador de la marca Chevrolet. (ExM 12)



5 de diciembre

1919: En Colombia se funda Avianca, la primera aerolínea de América. Es la segunda aerolínea más antigua del mundo, después de KLM, y la más antigua del mundo con operaciones ininterrumpidas.



27 de diciembre

1848: Nace el empresario italiano Giovanni Battista Pirelli, fundador de la firma fabricante de neumáticos G.B.Pirelli & Co.



9 de diciembre

1907: Se celebra en Detroit la primera edición del Salón del Automóvil de Detroit, el más importante del continente.



31 de diciembre

1948: Fallece Malcolm Campbell, piloto de carreras y periodista inglés. El «hombre récord» sobre tierra y agua en varias ocasiones durante las décadas de 1920 y 1930 con vehículos llamados Blue Bird.



9 de diciembre

1936: Fallece Juan de la Cierva, inventor y científico aeronáutico español, ingeniero de caminos, canales y puertos y aviador. Inventó el autogiro, aparato precursor del actual helicóptero.



18 de diciembre

1996: Japón inaugura el Aqualine Bahía de Tokio, un túnel-puente que une dos zonas de la bahía de Tokio. Es esta la autopista bajo el mar más larga del mundo.



22 de diciembre

1900: La firma alemana Daimler presenta el primer Mercedes, diseñado por Wilhelm Maybach. Tenía un motor 4 cilindros, 5,9 L que daba 35 HP a 1000 rpm, chasis de acero, doble sistema de frenos y tracción trasera. (ExM 68)

¿TRANVÍAS POR MIRAMAR?



I I JAIMANITAS
MIRAMAR PARQUE CENTRAL



POR ALFONSO CUETO ÁLVAREZ

POR SUS CONDICIONES URBANÍSTICAS, PARECERÍA QUE MIRAMAR, UNO DE LOS REPARTOS DE LA CAPITAL CUBANA CON MAYOR CONCENTRACIÓN DE INMUEBLES DE ALTA CALIDAD CONSTRUCTIVA, CARECIÓ DE UN SERVICIO PÚBLICO DE TRANVÍAS



Al establecerse en 1901 el servicio de tranvías eléctricos en La Habana por la naciente Havana Electric Railway Company (HERCO), se comenzaron a cubrir las áreas que en aquel momento concentraban la mayor actividad económica y poblacional. Ello no impidió que en años posteriores y con rapidez, se establecieran nuevas vías desde el sur de la capital, en Luyanó y Santos Suárez, ampliando el eje central de esa zona constituido por la Calzada de Jesús del Monte. De la misma forma ocurrió en el oeste de la ciudad.

Como parte de la tranviaria, se crea en 1902 la Insular Railway con el fin de establecer un servicio suburbano hacia el entonces poblado de Marianao. Su diseño operativo semejaba más a un Ferrocarril que a un servicio de tranvías, dado que en ese momento el área a cubrir era escasa en población y buena parte del trayecto se hacía por lugares abiertos, donde el terreno y la vegetación eran el cauce principal de la vía; con apeaderos típicos de una ruta ferroviaria. Con esta característica se construye en 1903 la primera línea que, como otras de la Insular, llevarán el indicativo I, como fue el I2 (Vedado-Santa Úrsula) conocido simplemente como hipódromo.

Esta Línea garantizaba el tráfico hasta el Oriental Park, hipódromo de Marianao, que también estaba vinculado al presidente y administrador general de la HERCO, Frank Steinhart. Con la existencia de la transferencia, se podía acceder desde cualquier punto servido por los tranvías de La Habana hasta este lugar, para así incorporar a prácticamente todas las capas sociales de la capital al juego que acompañaba las carreras de caballos. Esta ruta posteriormente cambió su banderola a simplemente hipódromo, en mayúsculas.

Adicionalmente, era una de las rutas que pasaba por el reparto Redención, hoy más conocido como Pogolotti, primer barrio obrero de la capital, con alrededor de 1100 casas de una planta, construido en el año 1911. Se le nominó «Redención», aunque hoy lo conocemos por el apellido del constructor, al cual «casualmente» se le asignó la contrata para las obras; el italiano Dino F. Pogolotti, en ese momento ya conocido hombre de negocios en Cuba, quien había sido anteriormente secretario del cónsul general de Estados Unidos en la Isla y posteriormente presidente de la HERCO, Frank Steinhart.

En 1925 se inauguró otra nueva Ruta de la Insular: el I3, (Vedado-Miramar) Paradero del Vedado, Línea, Calle 2, Ave 3ra., Calle 30, Calle B, Calle 9, Avenida 12, (sería hoy el recorrido desde Calle 30 por toda la Avenida 19 hasta el Hotel Almendares, hasta entroncar con la avenida 84, donde hacía un loop con el mismo recorrido al regreso y los mismos límites de viaje; de paradero a paradero. Este tranvía daba transferencia gratis en el paradero del Vedado para cualquier línea que transitara al este del Río Almendares; con lo que posibilitaba otra transferencia (pagada) para cualquier cruce adicional.

La ruta establecía la conexión del nuevo reparto Miramar y los barrios aledaños que se iban formando en esa época con el resto de la ciudad más densamente poblada, donde se encontraban los centros comerciales, industriales y económicos fundamentales de entonces. No aparece, sin embargo, la línea I1 (Miramar-Parque Central), aprobada por la Comisión Nacional de Transportes en 1943 y que existió hasta la terminación del servicio de tranvías en 1952; tal vez

fue el mismo I3 que se prolongó desde el paradero del Vedado hasta el centro de La Habana.

La única foto de un Miramar-Parque Central que pude encontrar con su banderola blanca y verde cortada en diagonal, es la que ofrecemos en este trabajo (aunque lleva el indicativo de un V5), junto a otros tranvías en el cementerio transitorio creado a la salida del área de construcción del que fue después el túnel de la Calle Línea en 1953. Igualmente, las huellas de su ruta fueron muy pocas, dado el nivel de urbanización que se alcanzó en todo Miramar. Solamente durante las obras de construcción del túnel de la 5ta. Ave. Se encontraron rieles y restos de un apeadero, como se muestra en la foto alrededor de la Fuente de las Américas, en el lado Oeste del Túnel.

Otra Línea de los tranvías que tuvo conexión con Miramar fue el U4, (Playa-Estación Central).

Fue una de las tres Líneas (junto al V5 y el I4) que operaban un tramo desde el Vedado hasta el centro de la Ciudad y otro desde el Vedado hasta Marianao y/o Playa. En el caso del U4, su recorrido hacia Marianao-Playa era el siguiente: 23 y 12 (como sub-paradero), Avenida 23, Calzada de Columbia, Calle 14, Calle B, Avenida 12, Calle 12, (lo que hoy sería la Ave.84) Avenida de las Américas (hoy 5ta. Avenida), paradero de la Playa (frente al actual balneario «La Concha»), donde hacía un loop para regresar por la misma ruta. El destino final hacia el centro de la Capital era la Estación Central de Ferrocarriles en Arsenal y Egido. Su Paradero base era el del Vedado.

Con lo anterior, será más fácil contestarnos la pregunta insinuada al comienzo del presente trabajo.



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.



FOTON



POR WILLY HIERRO ALLEN

FOTON MOTOR ES UNA EMPRESA CHINA FABRICANTE DE AUTOMÓVILES, AUTOBUSES Y CAMIONES, ADEMÁS DE MOTORES, PARTES Y PIEZAS, ENTRE OTROS ELEMENTOS. HOY ES EL CUARTO PRODUCTOR DE VEHÍCULOS A MOTOR DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA

Los vehículos automotores chinos Foton entraron al mercado de Cuba, en 2008, de la mano de la empresa mixta MCV Comercial S.A., entidad ligada al Ministerio del Transporte cubano. Esta empresa mixta, creada en enero de 1995, comercializa medios de transporte, entre otros rubros, y aquí en Cuba es muy conocida por ser el Distribuidor Autorizado de Daimler AG (Mercedes-Benz y Fuso).

La Marca

Fotón es una marca filial de Beijing Automotive Industry Holding Co., Ltd., también conocida como Grupo BAIC, una importante empresa automotriz china de propiedad estatal. BAIC es, además, holding de varios fabricantes de automóviles y maquinarias chinas, como petit pussen.

Con casi 49 000 trabajadores, Foton Motor Co. Ltd., fue fundada en 1996 y su sede está en Changping, Pekín, China. Tiene ocho plantas de producción y tres centros para Investigación y Desarrollo. Está presente en más de 80 países, incluyendo los latinoamericanos Colombia, Venezuela, Brasil, Perú, Uruguay, México y Cuba.

Un grupo de compañías afines ha concretado alianzas con Foton Motor. Una de ellas es la alemana Daimler AG, la que adquirió el 24 % de Foton, otorgándole un importante respaldo y oportunidades de desarrollo con

sus tecnologías y experiencia. Otra compañía, también significativa, es la estadounidense Cummins Inc.

Cummins Inc. es una corporación que se dedica al diseño, manufactura, distribución y construcción de motores diésel y sus temas relacionados. La firma norteamericana mantiene operaciones en unos 190 países. Foton Motor y Cummins Inc. fundaron la empresa Foton Cummins Engine Co Ltd., cuya sede está en China, para fabricar motores con vistas a abastecer, tanto las necesidades locales, como el mercado internacional.

Actualmente, la camioneta (pick-up) Foton Tunland, así como los camiones Aumark y Auman, vienen equipados con motores Cummins. Foton Motor tiene alianzas estratégicas, además, con otros importantes proveedores de nivel mundial: Bosch, AVL, Lotus y Weichai Power.



FOTON



El Logotipo

La imagen de Foton se compone de dos partes: una insignia circular y las letras, que pueden colocarse a la derecha del logotipo o debajo de él. La versión más común del logo de Foton incluye una insignia ampliada en un marco circular, colocada sobre las letras mayúsculas del nombre, en color azul.

La insignia es un triángulo plateado, degradado, que apunta hacia abajo. Está formado por tres segmentos diagonales, con espacio entre sí. Y las esquinas superiores del triángulo, cortadas en diagonal, lo que hace que toda la figura parezca un diamante de cinco puntas, reflejo de precisión, elegancia y lujo.

El grueso marco plateado del emblema, suaviza el símbolo geométrico y le suma equilibrio a sus segmentos, elevando el aspecto del logotipo, lo cual lo completa y armoniza. El círculo plateado del logo se armoniza asimismo con los ángulos redondeados de la inscripción (Foton), situada debajo del logotipo o a su derecha.



El logotipo de Foton, elegante y audaz, presenta una tipografía sans-serif ampliada y suave, con los cortes rectos y ángulos suavizados en las letras cuadradas macizas. En cuanto a la paleta de colores, hay dos opciones: plata brillante y azul tranquilo, pero intenso, y plata con gris oscuro, casi negro.

Ambas variantes tienen un aspecto seguro y actual, mostrando a la marca como fiable y fuerte, reflejando su voluntad y su capacidad para moverse, crecer y mejorar. La combinación de gris y plata también tiene un aspecto progresista e innovador, mientras que el azul suele evocar una sensación de protección y responsabilidad.



EL TÚNEL SUBMARINO QUE UNIRÁ EUROPA Y ÁFRICA: UN PROYECTO HISTÓRICO DE CONECTIVIDAD GLOBAL

POR LORIET GÓMEZ MEJIAS

EN UN MUNDO CADA VEZ MÁS INTERCONECTADO, DONDE LA DISTANCIA PARECE DISMINUIR DÍA A DÍA GRACIAS A TECNOLOGÍAS AVANZADAS, UN PROYECTO AMBICIOSO ESTÁ EN MARCHA PARA UNIR DOS CONTINENTES: EUROPA Y ÁFRICA. ESTE TÚNEL SUBMARINO, QUE CONECTARÁ ESPAÑA CON MARRUECOS BAJO EL ESTRECHO DE GIBRALTAR, REPRESENTA UNA HAZAÑA TÉCNICA SIN PRECEDENTES Y TIENE EL POTENCIAL DE REVOLUCIONAR LA INFRAESTRUCTURA TRANSCONTINENTAL

La idea de conectar Europa y África por un túnel submarino tiene una historia que se remonta hasta 1930. Sin embargo, fue en 1981 cuando se formalizó el proyecto y comenzaron los estudios de viabilidad y planificación estratégica. Desde entonces, este megaproyecto ha ido evolucionando, atrayendo la atención de líderes políticos, ingenieros y empresarios de todo el mundo.

El túnel submarino que se construirá tendrá una longitud impresionante de 28 km, atravesando el Estrecho de Gibraltar en su punto más estrecho. Su profundidad máxima alcanzará hasta 475 m bajo el nivel del mar, lo que representa un desafío técnico sin precedentes en la historia de la construcción civil.

La ubicación exacta del túnel será entre Punta Paloma, cerca de Tarifa en España, y Malabata, en las cercanías de Tánger en Marruecos. Esta conexión física entre dos continentes cambiará drásticamente la forma en que pensamos sobre Europa y África, poniendo fin a la idea de barreras geográficas insuperables.

El túnel submarino no solo representará un logro técnico, sino también un impulso significativo para la economía local y regional. La inversión estimada en el proyecto asciende a 7534 millones de dólares, una suma considerable que generará empleos y estimulará el desarrollo económico en ambas costas.

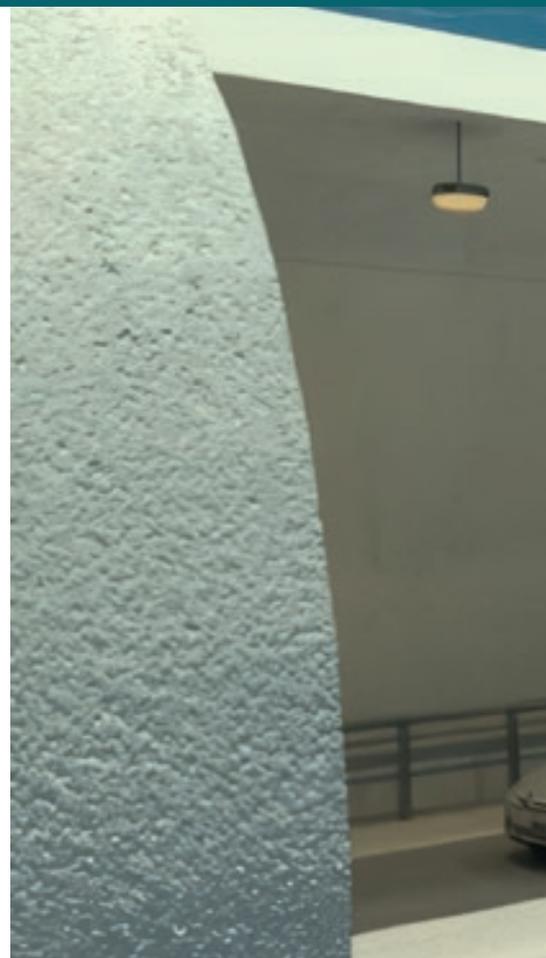
Sin embargo, el impacto va mucho más allá de la simple inversión financiera. El objetivo principal del túnel es facilitar la conexión ferroviaria entre Europa

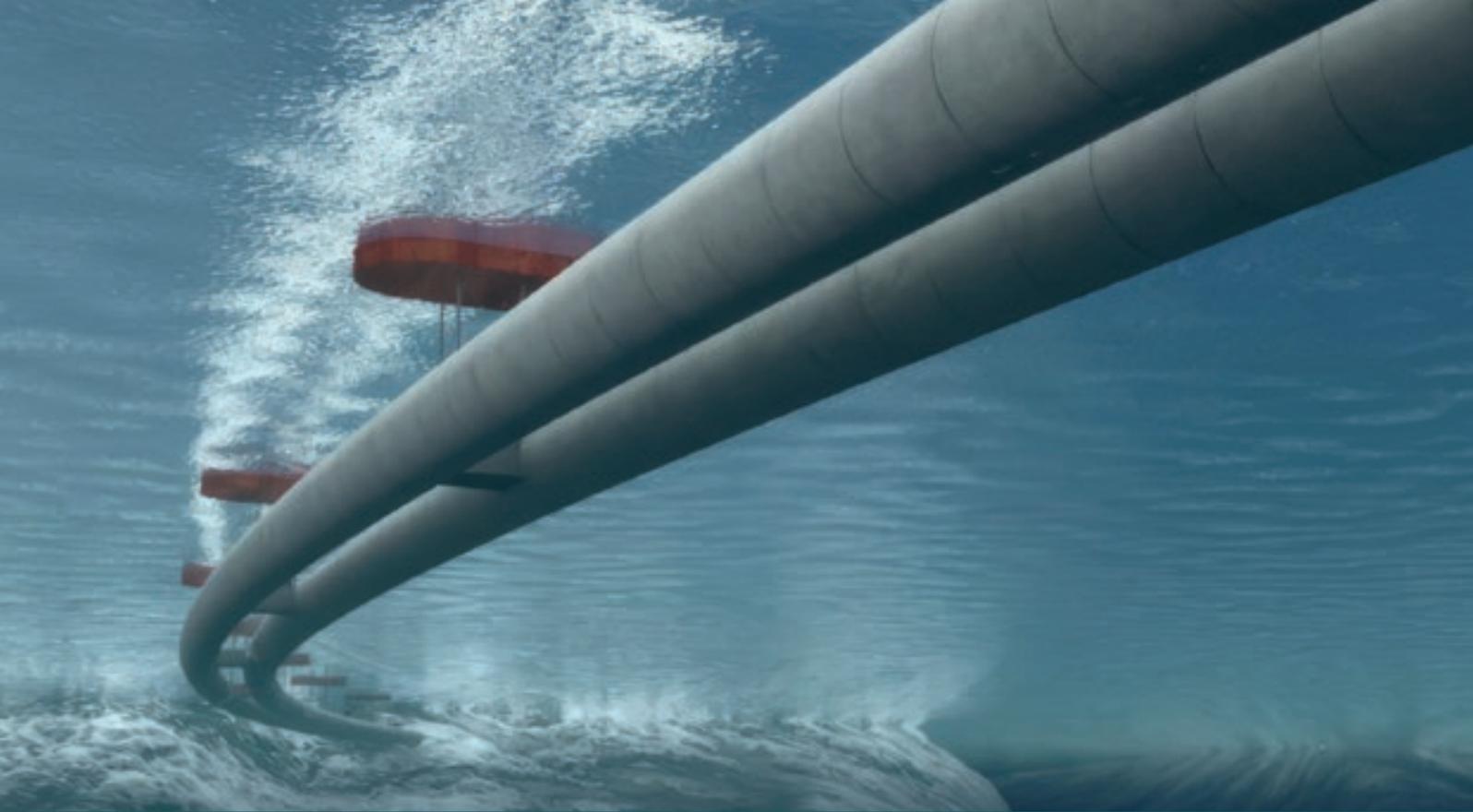


y África, lo que revolucionará la movilidad y el comercio internacional entre estas regiones. Ello abrirá nuevas rutas de transporte, reducirá tiempos de viaje y mejorará significativamente la conectividad entre países europeos y africanos.

Además, el túnel submarino tiene el potencial de fortalecer las relaciones comerciales entre España, Marruecos y otros países europeos y africanos. Esto podría llevar a un aumento en el intercambio cultural, educativo y científico entre ambas regiones, fomentando una cooperación más estrecha y profunda.

Aunque el proyecto parece abordable desde un punto de vista financiero, enfrenta algunos de los mayores desafíos de ingeniería moderna. Uno de los principales obstáculos es atravesar la falla geológica Azores-Gibraltar, una zona con alta actividad sísmica. Esta falla, que atraviesa el Estrecho de Gibraltar, representa un riesgo significativo para la estructura del túnel y requiere un diseño extremadamente robusto.





Otro desafío importante es la construcción misma del túnel. Debido a su longitud y profundidad, requerirá tecnologías avanzadas y métodos constructivos innovadores. Se espera que la construcción implique la creación de enormes balsas flotantes que puedan soportar el peso del material necesario para construir el túnel, así como sistemas de ventilación y control de humedad sofisticados para mantener condiciones óptimas durante toda la construcción.

Se espera que el túnel submarino esté listo para el Mundial de Fútbol de 2030, lo que representa un plazo de construcción de aproximadamente 6 años. Este calendario apretado pondrá a prueba la capacidad organizativa y ejecutiva del proyecto, así como la eficacia de las tecnologías y métodos constructivos que se utilicen.

El túnel submarino también tiene el potencial de ser un catalizador para otros proyectos similares en el futuro. Podría servir como modelo para futuras conexiones transcontinentales, inspirando a otros países a emprender proyectos de infraestructura ambiciosos.

Aunque el túnel submarino entre España y Marruecos es un proyecto único, puede encontrarse paralelismos con otros proyectos de ingeniería civil históricos. Por ejemplo, el famoso Túnel del Canal de la Mancha, que conecta Inglaterra y Francia, representa una hazaña similar en términos de logro técnico e impacto económico. Sin embargo, el nuevo túnel submarino superará al Túnel del Canal de la Mancha en longitud y profundidad, convirtiéndolo en uno de los proyectos más ambiciosos de la historia de la construcción civil.

LOS VEHÍCULOS BIODEGRADABLES

POR WILLY HIERRO ALLEN



DAYSI BORROTO BARRERA ES PRIMERA OFICIAL DE LA NAVIERA ORIÓN, DE LA EMPRESA OBRAS MARÍTIMAS, Y ENTRE SUS RESPONSABILIDADES RESALTA VELAR POR LA SEGURIDAD DE LA TRIPULACIÓN A BORDO, «LA VIDA HUMANA EN EL MAR», DE LA CARGA Y DE LA EMBARCACIÓN

La Revolución Industrial empezó allá por el año 1750 en Inglaterra y no es hasta inicios del siglo XIX que los científicos hablan de un cambio climático ante la evidencia de sucesos naturales en el paleoclima, al tiempo que se identifica por primera vez el efecto invernadero. Sin embargo, esto solo es aún tema de los científicos.

Las cuestiones medioambientales y el cambio climático no eran motivo de preocupación durante la primera mitad del siglo XX. Incluso al crearse la Organización de Naciones Unidas (ONU), en 1949, el mundo no valoraba los fenómenos medioambientales que a menudo se producían y lo dejaba en manos de la Organización Meteorológica Mundial.

No es hasta 1968, que la ONU aborda seriamente las cuestiones del medio ambiente y, en 1972, se celebra la Primera Cumbre de la Tierra, en Suecia, donde se adopta la declaración que enuncia los principios de conservación y mejora del medio humano y un plan de recomendaciones para la acción medioambiental internacional.

Primeros proyectos

Allá por 1939, la marca Pontiac hizo un auto «plástico», el modelo Pontiac Deluxe Six, con carrocería de plexiglás. Y Ford construyó el Soybean Car, en 1941, cuya carrocería era de un plástico hecho a base de semillas de plantas, el cual lo hacía un producto biodegradable. Probablemente ese fue el primer intento.

Sin embargo, solo fueron proyectos, ninguno de ellos llegó a producirse y todo se quedó en prototipos. Ni las cuestiones medioambientales y mucho menos el cambio climático, suponían una importante preocupación para la ONU (Organización de Naciones Unidas). Durante el periodo posterior a su fundación, en 1945, no se trató ese tema.

Pero en 1968 la ONU aborda seriamente los temas del medio ambiente y, cuatro años después, en 1972, se celebra la Primera Cumbre de la Tierra, en Suecia, donde se adopta una declaración que manifiesta los principios de conservación y mejora del medio humano. Así se crea un plan para la acción medioambiental internacional.



Vehículos biodegradables

En el sector del transporte surgen infinidad de propuestas para reducir el nivel de contaminación de los vehículos automotores. Una de ellas son las carrocerías biodegradables. En 2017, los estudiantes de la Universidad de Eindhoven, en Países Bajos (Holanda), presentaron un proyecto fabricado con materiales biodegradables casi por completo.

Dicho proyecto, al que lo llamaron LINA, consiste en un prototipo de auto urbano, de cuatro plazas, con el chasis, la carrocería y el interior fabricado a base

de materiales biodegradables. Según sus creadores (un equipo de alumnos de TU/e comotive), una de las principales ventajas de la utilización de este tipo de materiales, además de su descomposición en elementos químicos naturales, es la ligereza y, por tanto, su eficiencia.

Y hay otros, como la moto de madera. Esta moto fue confeccionada con maderas y usa aceite de algas pesadas como combustible, por tanto, es un vehículo muy ecológico. Inventado, diseñado, construido y probado por dos jóvenes holandeses: Ritsert Mans y Peter Mooji. Es una interesante alternativa: carro-

cería de madera y combustible «eco friendly» (amigable con el entorno). Para terminar, les muestro el BamGoo.

El BamGoo es un automóvil hecho de bambú, madera y cáñamo, todos compuestos orgánicos. Se le conoce como «el monoplaza revestido de bambú». Este prototipo ecológico pesa 60 kg y fue desarrollado en la Universidad nipona de Kyoto, la segunda universidad más antigua del Japón. Fue fundada en 1897. Tiene un motor eléctrico y dispone de una autonomía de 50 km.



EL IMPULSO DE YAMILÉ

POR CLAUDIA RAFAELA ORTIZ
FOTOS: NATURALEZA SECRETA Y CORTESÍA DE LA ENTREVISTADA

EN LA ESTACIÓN DE FERROCARRILES LA COUBRE, YAMILÉ PREPARABA EL VIAJE DE REGRESO A SANCTI SPÍRITUS CUANDO LA NOTÓ, SOBRE LA LOCOMOTORA, UN INSPECTOR. ALLÍ SOLO DEBE IR LA TRIPULACIÓN, ¿QUÉ HACÍA UNA MUJER «COLADA»? CUENTA ELLA QUE ÉL PENSÓ. Y LE LLAMÓ, EN VOZ ALTA, LA ATENCIÓN

Fue cuestión de segundos para que el inspector advirtiera que Yamilé era la maquinista ferroviaria de esa tripulación, y que normalmente está sobre las locomotoras, trabajando. El inspector, apenado, repasó las mil maneras del perdón. Y Yamilé cuenta riendo la historia, pero también desde la reflexión.

Yamilé Fernández Subíaurre, de pequeña, vivía frente a la línea por donde pasaban los trenes del central. Cuando aquello eran locomotoras de vapor. Su pasatiempo favorito era sentarse en el portal a verlas, todos sus movimientos. Para que se levantara a ir al baño o a comer había que cogerla fuerte del brazo. Las locomotoras la hipnotizaban.

Rozando la mayoría de edad vio por primera vez a una mujer montada en un tren, como tripulante, y pensó: «si ella está ahí, ¿por qué yo no?».

«Me gustaba, pero no daba el paso adelante de preguntar: ¿puedo?, porque es un oficio no tradicional para mujeres, y tenía el miedo de que me fueran a rechazar. Cuando la vi por primera vez, tuve mi impulso». De quién habla Yamilé es Idalma Borges, primera fémina maquinista de Sancti Spíritus, que ya no está activa, por su edad.

Hoy Yamilé, a sus 53 años, es la única mujer (en activo) maquinista en Sancti Spíritus. Trabaja en la

UEB FerroAzuc, en el central Melanio Hernández, en Tuinicú, donde nació.

«Comencé como auxiliar de maquinista. Tuve que luchar contra muchos hombres machistas. La mayoría no toleraba que una mujer estuviera montada en un tren con ellos, de noche. Me ponían trabas. A veces no me dejaban bajar de la locomotora. Luego de tener las horas trabajadas de auxiliar, pasé el curso de nuevo. Desde 1991 soy maquinista»

«Debo estar una hora antes de la salida del tren. Reviso niveles de aceite, son varios tipos. Los frenos, zapatas, combustible, que todos los relojes estén bien, que no haya fusibles en mal estado. Hay que revisar todo el equipo».

Yamilé conoce a todas sus locomotoras por el sonido de las máquinas y el pito. En la casa oye a una llegar, sonrío, dice en voz baja cuál es, y continúa lo que está haciendo. Su relación con los trenes es más que una cosa de «gusto», ella «los siente».

¿Qué les dirías a las niñas y adolescentes que, como te sucedió a ti, encuentran en el ejemplo de otras mujeres la posibilidad de soñar con ser lo que quieren ser, sin importar los estereotipos?

«Que lo intenten, que sí podemos. Las mujeres sí podemos ocupar oficios no tradicionales para

nosotras. Oficios de hombres, como dicen... que no son de hombres en realidad; son para todo el que lo desee y le guste. Escuché que por Villa Clara hay unas muchachas pasando cursos y me emocioné muchísimo. Hasta fotos vi. Hacen falta más mujeres en los trenes, no solamente ferromozas, también conductoras, maquinistas...».

Y hacen falta también más «impulsos», que ya vimos pueden estar en las historias, por eso contamos la de Yamilé.





EL BOM JESUS



POR AMPARO LÓPEZ REGO

UN BARCO NAUFRAGADO, DE ORIGEN PORTUGUÉS Y DE NOMBRE BOM JESUS FUE ENCONTRADO BAJO LAS ARENAS DEL DESIERTO DE NAMIBIA, UN DESCUBRIMIENTO ARQUEOLÓGICO EXTRAORDINARIO QUE OFRECE UNA VISIÓN FASCINANTE DE LA HISTORIA MARÍTIMA Y EL COMERCIO DEL SIGLO XVI

Era el año 2008 cuando el inhóspito desierto de Namibia -un país del sur de África que limita al oeste con el Océano Atlántico- se convirtió en noticia, cautivando la atención de arqueólogos, historiadores y del mundo entero; cómo no serlo si de todos los lugares donde se podría esperar descubrir restos de un naufragio, el desierto sería el sitio menos pensado para albergar tamaña sorpresa.

El extraordinario descubrimiento revelaría una historia cautivante de exploración, comercio y tragedia de más de 500 años de antigüedad.

El hallazgo ocurrió en la costa sur, en la playa de Sperrgebiet (el término significa «zona prohibida»), cerca de la desembocadura del río Orange, una celebre área rica en yacimientos de diamantes y de la que la compañía minera De Beers posee su usufructo restringido. Lo que hace único este naufragio es que el navío fue descubierto en tierra firme, hundido en las dunas del desierto, a kilómetros del mar.

Fue precisamente durante una operación minera de diamantes, en la concesión de Oranjemund, que ocurrió el inusual descubrimiento.

Primero se encontró lo que parecía ser una simple pieza de madera, pero al continuar excavando, emergieron

otros remanentes. La compañía minera reportó lo acontecido y esto condujo a la intervención de arqueólogos y especialistas en la materia. Fueron otros restos de la nave y su carga, entre ellos, lo más impresionante, un cargamento de monedas de oro y cobre. El barco resultó ser el Bom Jesus, un navío portugués que había desaparecido en 1533.

EL BOM JESUS

Durante el siglo XVI, el océano ya era una vía de comunicación global y Portugal destacó como una de las principales potencias marítimas; sus barcos comerciaban con especias, seda, y otros bienes valiosos.

El Bom Jesus, «Buen Jesús» en español, fue un barco mercante que zarpó de Lisboa, Portugal, el viernes 7 de marzo del año 1533, como parte de una expedición comercial que bordearía el Cabo de Buena Esperanza, en África, con rumbo a la India. Iba capitaneado por Don Francisco de Noronha, y según los registros viajaban en él unas 300 personas, entre marineros, soldados, mercaderes, sacerdotes, nobles y esclavos.

Las investigaciones realizadas a partir de la aparición de los restos del barco indicaron también que después de su estrepitosa salida de Lisboa, una enorme tormenta alcanzó y dispersó la flota mercante. Los

detalles son poco precisos y aunque debió existir un recuento del viaje por el capitán Don João Pereira, comandante de la flota, este se había perdido. Lo que queda es la constancia del susodicho reporte por parte de un oficial, así como la indicación de que el Bom Jesus había desaparecido en medio de un enloquecido clima.

Comoquiera, el barco zozobró y sin dudas encalló en arrecifes de la línea costera namibia, línea que, con el tiempo, se transformó, sepultando los restos de la embarcación bajo las arenas. Este fenómeno geológico es común en la región, donde el desierto avanza lentamente hacia el océano, movido por los vientos constantes y las dunas cambiantes.





UN CEMENTERIO DE BARCOS

Hay una zona en la costa noroeste de Namibia bautizada con un nombre que evoca los cuentos de innumerables navíos y vidas perdidas en sus traicioneras aguas: «La costa de los esqueletos». Esta franja costera, a lo largo de los siglos, ha sido un cementerio para innumerables barcos que han sucumbido a las duras condiciones climáticas, los bancos de arena traicioneros y las corrientes despiadadas.

Los naufragios en esta área son comunes, y «La costa de los esqueletos» ha ganado una reputación casi mítica entre los marineros. Los restos de barcos, junto con los huesos de ballenas y otros animales marinos, se encuentran esparcidos a lo largo de la costa, creando un paisaje tenebroso y, al mismo tiempo, fascinante.

Aunque el Bom Jesus fue encontrado más al sur, no se descarta que esta fatídica área, con sus tempestuosas aguas y otros fenómenos meteorológicos que la caracterizan, en aquel borrascoso día haya jugado algún rol en el desenlace del navío, empujado por implacables vientos y un enfurecido mar que lo obligaron a encallar hasta que, con el paso del tiempo, encontrara descanso en las arenas namibias.

EL TESORO

Uno de las particularidades más fascinantes del descubrimiento del Bom Jesus fue su carga. Se encontraron aproximadamente 22 t de lingotes de cobre, un material sumamente precioso en aquella época, y que era utilizado tanto como moneda de cambio como en la fabricación de armas y herramientas.

Se hallaron también lingotes de plomo, cuencos de estaño, corazas y más de 2000 monedas de oro y plata, muchas de ellas en excelente estado de conservación, con acuñaciones que datan del reinado de João III de Portugal.

Este tesoro proporcionó una gran cantidad de información sobre el comercio y las rutas marítimas

portuguesas de aquella época. Las monedas, en particular, han ayudado a los historiadores a fechar con precisión el naufragio y a comprender mejor las rutas comerciales que conectaban Europa con África y Asia.

Además de los metales preciosos, se encontraron otros objetos, entre ellos 100 colmillos de elefante, lo que sugiere que el Bom Jesus transportaba una carga diversa destinada a la venta en mercados lejanos.

MÁS QUE UN TESORO

El descubrimiento del Bom Jesus fue un hito arqueológico que repercutió en la comprensión de la historia marítima y la arqueología subacuática. De hecho, es uno de los naufragios más antiguos y mejor conservados que se hayan encontrado en África, y su reposo en el desierto permitió que los restos se mantuvieran en un estado excepcionalmente bueno, sin los daños que suelen sufrir los navíos hundidos en el agua.



El análisis del barco mercante ha proporcionado información valiosa sobre las técnicas de construcción naval de la época, así como sobre la vida a bordo de estos barcos. Se encontraron restos humanos de una sola persona, por lo que, o bien los cuerpos del resto de los navegantes fueron arrastrados por el furibundo mar, o consiguieron llegar a tierra y sobrevivir al trágico evento; sin embargo, no hay recuento de lo que pudo haberles acontecido.

El estudio de los colmillos de elefantes que transportaba permitió conocer, entre otros aspectos, a través del análisis de su código genético, la ruta que el navío había recorrido hasta su aciago final. Se sabe entonces que el Bom Jesus hizo escala en el Golfo de Guinea, pues es la única zona con la mezcla apropiada de selva y sabana en la que se podían adquirir estos colmillos de acuerdo al ADN obtenido.

El hallazgo ha generado un gran interés en la conservación del patrimonio cultural submarino y en la protección de los naufragios históricos. En Namibia, el gobierno colabora con organizaciones internacionales para asegurar que los restos del Bom Jesus sean preservados adecuadamente y que se realicen investigaciones continuas para desenmarañar todos los secretos que este naufragio pueda revelar.

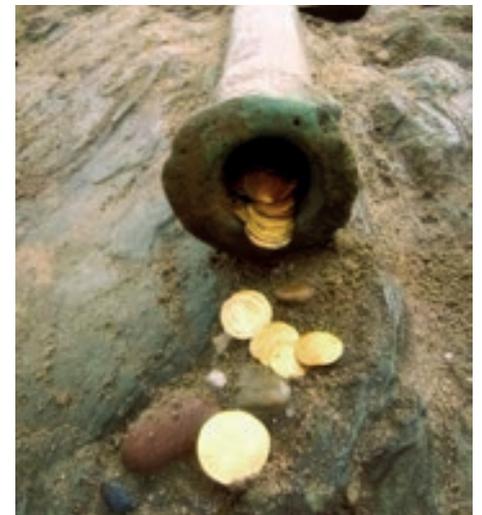
LEGADO

El hallazgo del mercante portugués, ha capturado la imaginación de personas en todo el mundo pues representa una conexión tangible con el pasado, una cápsula del tiempo que ha permitido a los historiadores y arqueólogos vislumbrar un momento crucial en la historia de la exploración y el comercio global.

El Bom Jesus tiene un significado cultural profundo para Namibia y Portugal. Para Namibia, es un símbolo de la rica historia marítima que bordea su costa, mientras que, para Portugal, es una prueba del poderío naval y la expansión comercial que definieron a esta nación durante esa época.

Los investigadores continúan estudiando los restos y la carga del barco por lo que es probable que en un futuro afloren más detalles sobre este dramático evento, enriqueciendo nuestra comprensión del pasado y del impacto de la «era de los descubrimientos» en el mundo moderno.

El Bom Jesus destaca entre todos los desventurados navíos que han encontrado su tumba en la costa namibia por su antigüedad y el valor de su carga, pero junto a sus colegas de infortunio, es un recordatorio de los peligros que enfrentaban los marineros en su búsqueda por expandir las fronteras del mundo conocido y abrir nuevas rutas comerciales.



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@excelencias.co.cu



TRANSPORTE OCCIDENTE

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

FABRICACIÓN DE

FURGONES PERSONALIZADOS

CAJAS DE SEGURIDAD

PRESILLAS PARA PRESILLADORAS

PUNTOS DE VENTA

ENSAMBLAJE DE VEHÍCULOS

MANTENIMIENTO

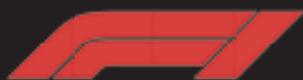
FURGONES, GAZELLA, UAZ Y GEELY

REPARACIÓN GENERAL

CAMIONES, AUTOS RURALES Y CAMIONES

ADAPTACIÓN DE VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE
DE FÉRETROS (CARROS FÚNEBRES)





LAS «TRIBULACIONES» DEL MUNDIAL 2024



Por Leo Allen

SI BIEN NO ES LA TRANQUILIDAD LO QUE CARACTERIZA A LA CATEGORÍA REINA DEL AUTOMOVILISMO MUNDIAL, ESTE FIN DE TEMPORADA VA TURBULENTO: DISGUSTOS, SUPUESTAS TRAMPAS, CAMBIOS Y AMENAZAS. ¿CÓMO TERMINARÁ EL MUNDIAL?

Lo que parecía una temporada relativamente tranquila (al menos al inicio), con Red Bull Racing rodando hacia su séptimo título de Constructores y octavo de Pilotos, se empezó a complicar con sus problemas internos. El mal ambiente en el paddock, la emigración de algunos especialistas y «el asunto» de Checo Pérez, ralentizaron la mejor escudería del Mundial.

Al principio de esta temporada (2024), cuando Max había ganado 4 de las 5 carreras efectuadas, su papá (un otrora corredor de automovilismo) se apareció en los boxes de Red Bull Racing con criterios, opiniones y juicios que no siempre coincidían con los presentes, lo cual, poco a poco (dicen) fue caldeando el ambiente.

Y a los de la escudería austriaca les fue de mal en peor. Ahora, al final del campeonato, el actual campeón, Max Verstappen, está disgustado con la FIA. Resulta que Mohammed Ahmed ben Sulayem, un expiloto de Rally y actual presidente de la FIA (desde 2021), trabaja por reducir los lenguajes ofensivos en la Fórmula 1.

Y Max, en el GP de Singapur, calificó como «jodid» el comportamiento de su monopla durante la conferencia de prensa oficial de la FIA. Por ello, el piloto neerlandés recibió ejemplar castigo: realizar labores de servicio comunitario. Verstappen protestó y se negó a contestar las preguntas de los medios como lo hacen los pilotos en las conferencias de prensa de la FIA. Solo respondía con monosílabos.

Tan mal estaba Max que dijo querer abandonar la Fórmula 1. «No quiero estar soportando todas esas cosas todo el tiempo», dijo y agregó: «Sí, es fantástico tener éxito y ganar carreras... entonces también quiero pasarlo bien». Y es justo decir que el piloto neerlandés ha recibido el apoyo de sus compañeros de parrilla.

Por otro lado, acaba de surgir un «lío monumental»: Red Bull pudo haber variado la altura del suelo del monopla de clasificación a la carrera, algo que está prohibido, para obtener un mayor rendimiento. ¿Es que acaso se hizo trampas? Y Red Bull confirma que tienen un dispositivo para variar la altura del auto, pero que



no se puede usar desde el momento en que el monopla ya está montado. El «lío» está bajo investigación.

Asimismo, el «asunto» de Checo Pérez explotó recientemente, cuando el asesor de Red Bull Racing, Helmut Marko, dijo en una entrevista de prensa que Verstappen continuaría en el equipo en 2025, para añadir después: «Y lo ideal sería con alguien de nuestro programa junior (a su lado)». Pero ¿a dónde iría Checo Pérez que, junto a Verstappen, también tiene contrato con Red Bull hasta 2025?

Lo cierto es que con esta lluvia de dificultades e inconvenientes, el equipo Red Bull Racing perdió la punta del campeonato: McLaren lo aventaja por 40 puntos y Ferrari, tras el doblete del GP de EE. UU., rueda a solo 7 detrás. Por su parte, Verstappen sí se mantiene de líder con 57 puntos de ventaja sobre Norris (McLaren), su más cercano perseguidor. Así las cosas, a solo cuatro GP del final de temporada no hay nada decidido aún entre Pilotos ni entre Constructores.



CAMPEONATO MUNDIAL DE PILOTOS 2024 (TOP-TEN)

LUGAR	PILOTO	ESCUDEÍA	PUNTOS
1	Max Verstappen	Red Bull	354
2	Lando Norris	McLaren	297
3	Charles Leclerc	Ferrari	275
4	Oscar Piastri	McLaren	247
5	Carlos Sainz	Ferrari	215
6	Lewis Hamilton	Mercedes	177
7	George Russell	Mercedes	167
8	Sergio "Checo" Pérez	Red Bull	150
9	Fernando Alonso	Aston Martin	62
10	Nico Hülkenberg	Haas	29



CAMPEONATO MUNDIAL DE CONSTRUCTORES 2024 (TOP-TEN)

LUGAR	ESCUDEÍA	PUNTOS
1	McLaren-Mercedes	544
2	Red Bull-Honda	504
3	Ferrari	497
4	Mercedes	344
5	Aston Martin-Mercedes	86
6	Haas-Ferrari	37
7	RB-Honda	34
8	Williams-Mercedes	17
9	Alpine-Renault	13
10	AlphaTauri-Honda	2



BAGNAIA O MARTIN ¿QUIÉN SERÁ EL CAMPEÓN 2024?



Por Leo Allen

SI BIEN DUCATI YA TIENE EN EL BOLSILLO EL CAMPEONATO POR MARCAS 2024, CON MÁS DEL DOBLE DE PUNTOS QUE SU RIVAL MÁS CERCANO (KTM), EL CAMPEONATO DE PILOTOS ESTÁ EN FERROZ DISPUTA, CON APENAS UNOS PUNTOS ENTRE PUNTEROS

La pelea por el título entre el italiano Francisco «Pecco» Bagnaia, quien es el actual campeón, y su impulsivo competidor: el español Jorge Martín, se torna muy pareja en el epílogo de este campeonato 2024. Ambos corren motocicletas Ducati, pero en diferentes equipos. «Pecco» Bagnaia lo hace en el Ducati Lenovo Team, mientras Jorge Martín va con la Prima Pramac Racing.

Es justo destacar la actuación, en esta recta final, del multi-campeón Marc Márquez (8 títulos mundiales: uno de 125 cc, otro de Moto2 y los demás 6 en MotoGP, el último en 2019). Este piloto español corre con la escudería italiana Gresini Racing Team y también monta una Ducati, pero 2023. Las de Bagnaia y Martín son máquinas de 2024.

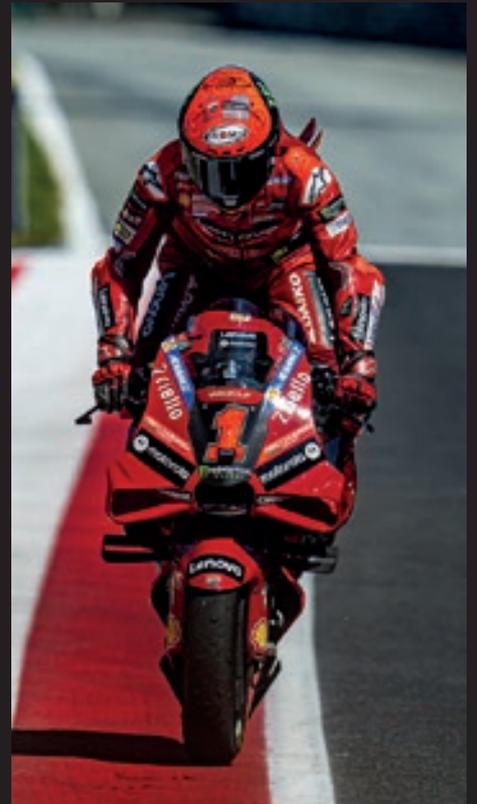
Márquez viene luchando fuerte el tercer puesto con el piloto italiano Enea Bastianini, del Ducati Lenovo Team, quien también rueda en una Ducati de 2024. El experimentado corredor español se ha crecido y marcha delante de Bastianini por solo 14 puntos. Muy reñida también esa

tercera plaza y tampoco hay nada decidido todavía.

En cuanto a marcas, las motocicletas italianas Ducati dominan en todos los circuitos, al punto que en el top-ten de pilotos, el 60 % de ellos compite en una de las máquinas de Borgo Panigale. Y ruedan delante tanto con las de última generación, como con las del año pasado. Solamente han logrado ir al pelotón delantero, otras dos marcas: KTM y Aprilia.

Una KTM austriaca, rueda en quinto lugar con el piloto sudafricano Brad Binder, la otra va en sexto, conducida por el piloto español Pedro Acosta. Y las Aprilia italianas, alcanzan el séptimo lugar con el español Maverick Viñales, y el también español Aleix Espargaró, quien rueda en el décimo puesto.

Las Ducati acaparan los cuatro primeros lugares y, luego, los puestos ocho y nueve. En estos dos lugares ruedan el italiano Franco Morbidelli, del equipo Pramac Racing, en octavo, y el también italiano Fabio Di Giannantonio, en noveno. Seis Ducati en los diez primeros puestos del campeonato mundial de MotoGP. ¡Qué fuerza





CAMPEONATO MUNDIAL DE PILOTOS 2024 (TOP-TEN)

LUGAR	PILOTO	PAÍS	MARCA	PUNTOS
1	Jorge Martín	España	Ducati	424
2	Francesco "Pecco" Bagnaia	Italia	Ducati	404
3	Marc Márquez	España	Ducati	345
4	Enea Bastianini	Italia	Ducati	311
5	Brad Binder	Sudáfrica	KTM	192
6	Pedro Acosta	España	KTM	181
7	Maverick Viñales	España	Aprilia	171
8	Franco Morbidelli	Italia	Ducati	151
9	Fabio Di Giannantonio	Italia	Ducati	150
10	Aleix Espargaro	España	Aprilia	136



CAMPEONATO MUNDIAL DE MARCAS 2024 (TOP-FIVE)

LUGAR	MARCA	PAÍS	PUNTOS
1	Ducati	Italia	611
2	KTM	Austria	285
3	Aprilia	Italia	267
4	Yamaha	Japón	104
5	Honda	Japón	60



XXI ANIVERSARIO CLUB AUTOS ANTIGUOS Y CLÁSICOS A LO CUBANO



POR YALI FRÓMETA GUTIÉRREZ
FOTOS: CLUB DE AUTOS ANTIGUOS Y CLÁSICOS A LO CUBANO

EN LA MAÑANA DOMINICAL DEL 13 DE OCTUBRE, EN LAS INSTALACIONES DEL CABARET TROPICANA, EL CLUB DE AUTOS ANTIGUOS Y CLÁSICOS A LO CUBANO SE VISTIÓ DE GALA PARA CELEBRAR EL ANIVERSARIO XXI DE SU FUNDACIÓN

El día 4 del mes de octubre de 2003 a las 10 am, en Tropicana, un grupo de amigos, propietarios todos de autos antiguos daban inicio a esta fraternidad. Veintiún años después celebran con emoción el camino recorrido. Veintiún años se dicen fáciles, sueñan simples y se resumen ágilmente, pero el camino ha sido largo; ha sido arduo. Sin muchos antecedentes de los cuales nutrirse, A Lo Cubano ha ido desentrañando soluciones casi mágicas para los objetivos propuestos; escaño por escaño se ha crecido, juntos, hombro con hombro, han logrado construir una familia y mantener en condiciones óptimas sus preciadas joyas y así sorteando cada una de las vicisitudes intrínsecas de tiempos pasados continuados llega a su mayoría de edad este Club, que en este diciembre estará realizando su XVIII Rally de Regularidad Copa Castrol.

La celebración se lleva a cabo con alegría, con ilusiones compartidas, evidenciando proyectos ambiciosos que solo el nombrarlos resultaría un reto y que seguramente dentro de un tiempo prudente serán parte de nuestra realidad. Alber-

to Gutiérrez Alonso, presidente de A Lo Cubano y miembro fundador dice unas palabras de afecto a todos. Alín, director comercial de Tropicana, les dedica otras y juntos vislumbran un futuro prometedor. William, miembro de A Lo Cubano y animador por afición, también dedica unas palabras. Da mención a los invitados que acompañan este día y les agradece su presencia al Club LAMA, Club Jawa-CZ y a Manuel García Gerente de Castrol Cuba SA. De igual manera se recuerda y felicita al Príncipe de las Alturas de todos los cubanos por su cumpleaños este día, el gran Soto Mayor. Luego se da paso a la rifa, que ya es tradición en los encuentros mensuales del Club en Tropicana. Como en toda familia, la infancia es lo más valioso. Se comienza por los niños, Barrios del Taller Barrios-Ilen y miembro del Club ha traído obsequios para estos pequeños representantes. Continúa con la de los adultos, una pequeña va tomando los números ganadores y uno a uno van pasando por sus regalos, en su mayoría cortesía de Castrol Cuba SA, patrocinador de A Lo Cubano desde su fundación; y Artesanías Anselmo. Los



ganadores celebran su suerte de una mesa para dos en el conocido show «Un paraíso bajo las estrellas» del Cabaret Tropicana.

Con el mejor de los ambientes, se van interrelacionando todos. Miembros, invitados y público se deleitan con el ingenio novedoso que presumen y que demuestran haciéndolos audibles a medida que aceleran sus motores autos y motos y que para todos resultan música para sus oídos cual si se tratara de una sinfonía de Bethoven. Más adelante, se les da la bienvenida a los nuevos integrantes del Club, porque en este día, para hacer su éxito más completo, también hubo nuevas inscripciones. La familia crece y todos, con la misma pasión de antaño, lo festejan.





GATO TUERTO

Café Concert

Restaurant "Gato Tuerto"

Todos Los Días 12:00 pm a 4:00 am



Dirección: Calle 0 # 14 Entre 17 y 19 Vedado , La Habana

Guía de servicios

A hand holding a smartphone in the foreground, with the word "GUÍA" displayed in large white letters on the screen. The background shows a street lined with trees and cars, with the word "GUÍA" also visible on the road surface, creating a visual continuity between the phone and the environment.

GUÍA

Taxi COOPERATIVA 1 RUTERO



Enero

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Febrero

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Marzo

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Abril

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Mayo

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Junio

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Julio

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Agosto

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Septiembre

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Octubre

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Noviembre

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Diciembre

L	M	M	J	V	S	D
						1
			2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

TU RUTA, NUESTRA PRIORIDAD

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

CANCUBA

CanCuba, una tienda que acorta las distancias

LA DISTANCIA ENTRE LA HABANA Y CANCÚN DESAPARECE EN SU TOTALIDAD AL ATRAVESAR EL PORTÓN DE CANCUBA, UNA TIENDA QUE COMERCIALIZA PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS DE AUTOMÓVILES Y MOTOCICLETAS

Aunque le parezca, no es una historia de ciencia ficción. CanCuba es un amplio y sólido proyecto familiar iniciado en Cancún en 2020 y reproducido en La Habana desde abril de 2024. Y resulta válido aclarar que el calificativo «familiar» va más allá del vínculo sanguíneo de sus integrantes. En una visita a su sede en Playa fue posible corroborar la exquisita atención a clientes y el excelente clima laboral.

Guillermo Gómez García, titular del proyecto, comentó que su principal línea de trabajo es la comercialización de partes, piezas y accesorios de automóviles las marcas Hyundai, Kia, Lada y Moskvich; y motocicletas ETZ, MZ, Jawa, Suzuki GN 125, AX 100 y DS 150, entre otras de las más frecuentes en las vías cubanas.

«Los productos que comercializamos son todos importados. Tenemos vínculo directo con los fabricantes de las marcas que trabajamos, tanto de vehículos como de piezas. De esta manera, ponemos en manos de nuestros clientes un producto original y que cumple los estándares internacionales, lo que garantiza la calidad del producto y la fidelidad de quienes acuden a nuestra tienda», comentó Gómez García.

Asimismo, en la sede de Cancún, se ofrece también el servicio de venta mayorista, solicitado directamente o mediante la tramitación con la sede en La Habana.



TEXTO Y FOTOS: LORIET GÓMEZ MEJIAS

A futuro, se pretende ampliar la gama de servicios; atender la demanda de otras marcas y modelos; la creación de un taller de mecánica automotriz y la incorporación de productos de ferretería y útiles del hogar.

Con solo siete meses de creada, CanCuba ha ganado la confianza de sus clientes y se consolida en su gestión con un sólido posicionamiento dentro de la comercialización de partes, piezas y accesorios del sector automotriz.



 Cancuba Habana

 cancubahabana@gmail.com

 [cancuba_hab](https://www.instagram.com/cancuba_hab)



Abiertos de Lunes a Sábado de 9:00am a 6:00pm



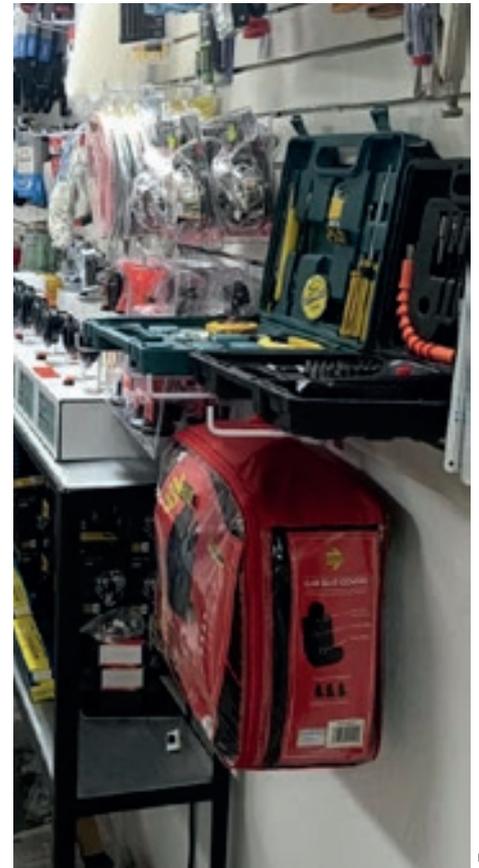
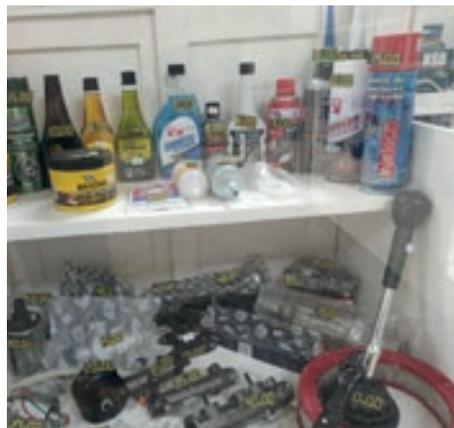
+53 56000360 / +53 58085658



<https://chat.whatsapp.com/JTEqpEj1WIVODDoyLm6jPZ>



Dirección: Calle 9na #9817 entre 98 y 110. Playa



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.



Taller
BARRIOS-ILEN
SOLUCIONES INTEGRALES
PARA DAEWOO TICO



Calle 150 A, e/ 235 y 237, N.º 23515, Bauta, Reparto Yumuri.
(53)047 37 3939 • (53)5 264 9702 • (53)5 248 2608



WENCHI GRUPO S.R.L

Taller automotriz especializado en clima

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

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

Diagnósticos / Soluciones generales / Mantenimiento / Reparación de compresores

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

ACTIWAO

TIENDA AUTOMOTRIZ



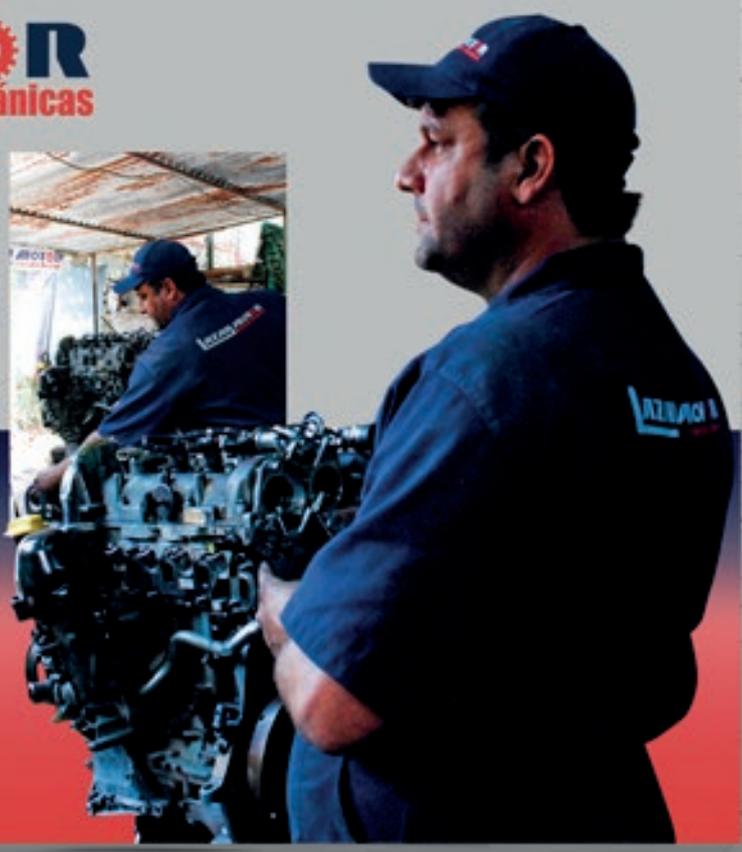
76A, E/ 25y 27, Playa, La Habana.
(+53)5 0802752

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

Actiwao 
www.actiwao.com 
[tienda_automotriz_actiwao_cuba](#) 

LAZAR MOTOR

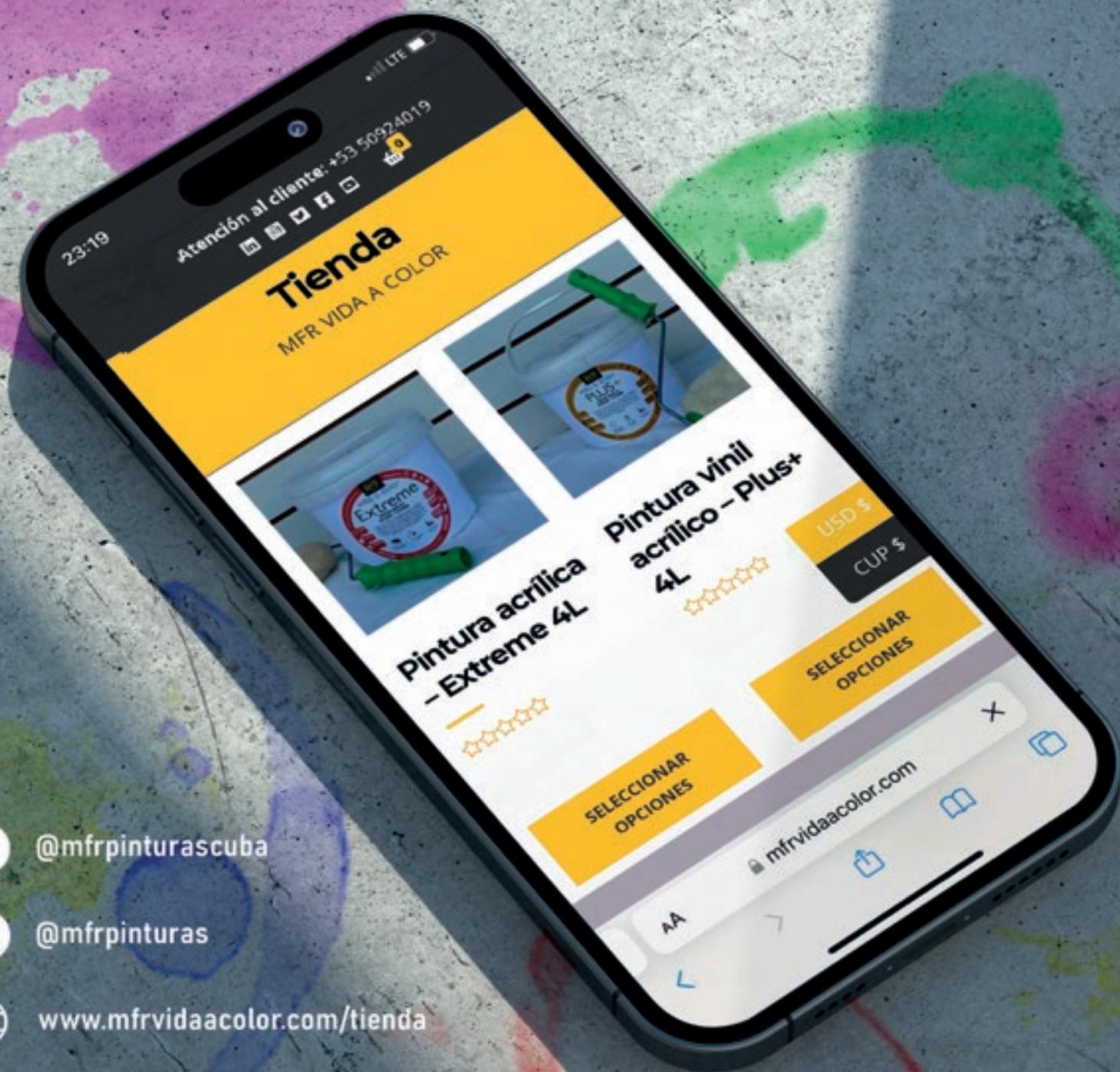
Soluciones Mecánicas



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



FAMILIA
HERO
SERIGRAFÍA

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



Osvaldo Hernández Naranjo

✉ email: osva3cu@gmail.com

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

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

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

PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA
PARA ACTOS Y EVENTOS

cuba★SHOW

LA FIESTA EN GRANDE

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

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



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



MOTORES



- Defección
- Mantenimiento
- Barnizado
- Sustitución de sensores
- Cambio de imanes permanentes
- Defección 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



La Fabrica



+53 533 627
+53 015 664



la_fabrica537

SEIS FORMATOS Y UN ÚNICO PRODUCTO

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

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



WEB

excelenciasdelmotor.com



REVISTA

revistasexcelencias.com
revistasexcelencias.pressreader.com



NEWSLETTER

Suscríbete gratis
Actualizaciones semanales



SOCIAL MEDIA



POSTALES



DESCÁRGUELO
EN NUESTRA
WEB



**EXCELENCIAS
DEL MOTOR**

UNA PUBLICACIÓN
DEL GRUPO EXCELENCIAS

BIMESTRAL
6 EDICIONES
AL AÑO