

Motor

EXPERIENCES

Enero 2019



Ferrari SP3JC - McLaren 720S Spider - Porsche 718 T

Skoda Scala - Toyota Yaris GR-Sport

FE - WEC - DAKAR

El 30 de noviembre entró en vigor Madrid Central, la medida estrella del Plan A de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ayuntamiento de Madrid. Desde entonces, en Madrid se ha activado en tres ocasiones el escenario 2 del protocolo anticontaminación, la primera el 6 de diciembre, la segunda, el 12 de diciembre y la tercera, el pasado día 28, está última en versión “light” pues con el fin de facilitar los desplazamientos navideños permitió la circulación de los vehículos sin etiqueta, aunque mantuvo la prohibición de aparcar en zona SER. Para ello, se justificó basándose en el punto 6 del texto normativo, que contempla que “por circunstancias debidamente justificadas [...] tales como operaciones especiales de entrada o salida por período vacacional o de días festivos o fin de semana, etc., podrá proponer suspender temporalmente o posponer la aplicación de alguna o varias de las medidas, hasta que cesen dichas circunstancias excepcionales”. Resulta curioso que en dos de las tres ocasiones en las que se ha activado este escenario, han coincidido con fechas en las que el tráfico en la capital se había reducido considerablemente al coincidir con los puentes de la Inmaculada en el primer caso y con las vacaciones navideñas en el segundo, circunstancias que viene a demostrar que el tráfico no es el origen del problema o al menos, no es el gran culpable de la contaminación. Hay otros factores que afectan más, como la climatología, que no se puede controlar y las calefacciones, que políticamente no es correcto. En el primer caso, Madrid se ha visto afectada por lo que se conoce como “inversión térmica”, que crea especie de tapadera que impide la dispersión de contaminantes, lo que provoca que se acumulen. En cuanto a las calefacciones, sólo en Madrid Central hay aún 200

calderas de carbón responsables de una mayor contaminación que el tráfico rodado a lo que hay que sumar las noches frías que hemos tenido por la inversión térmica, lo que ha provocado que se hayan usado más de lo normal. Pero aquí no queda la cosa, el nuevo protocolo de anticontaminación también ha puesto de manifiesto que a los afectados, especialmente a los que no tienen otra alternativa de transporte (por precio o por tiempo), no les queda más remedio que asumir la sanción si quieren acudir a su trabajo y los datos así lo demuestran: en la primera ocasión, la Policía Municipal sancionó con 90€ a 610 conductores (hasta la misma Policía Municipal ha señalado que el número de multas fue mayor de lo esperado) que entraron en la ciudad con vehículos contaminantes, es decir, aquellos sin el distintivo ambiental de la DGT, pese a los controles que hubo desde primera hora en las principales entradas a la ciudad, que provocaron el caos circulatorio en la ciudad. A estas sanciones hay que añadir además, las impuestas a 761 coches que circularon por la M-30 a más de 70 Km/h y las 5.561 que impusieron los agentes del SER a los coches que aparcaron en las zonas de estacionamiento regulado, cuando de media se ponen 3.445 sanciones. Vamos, que encima el Ayuntamiento ha hecho su “agosto” a costa de los conductores.



CONTENIDO

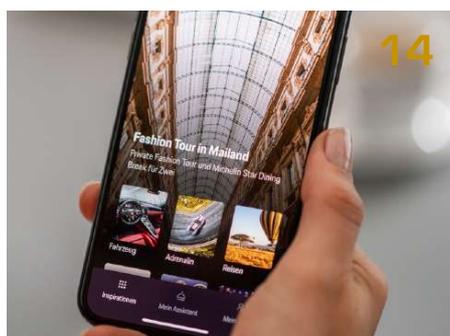
PRODUCTO

- 05** Ferrari SP3JC, el nuevo Ferrari "One-Off"
- 06** McLaren 720S Spider, un capricho para disfrutar a cielo abierto
- 07** Porsche 718 T, nacido para las carreteras sinuosas
- 08** Peugeot 508 SW, a la conquista del mercado de los Breaks
- 09** Skoda Scala, un compacto sin complejos
- 10** Toyota Yaris GR-Sport, deportividad "ECO"
- 11** Porsche Macan S, nuevo tope de gama con 354 CV
- 12** Audi SQ2, el tope de gama del pequeño de la familia
- 13** Así fueron las ventas en 2018



TECNOLOGÍA

- 14** Porsche 360 +, el asistente personal de Porsche
- 14** "Mobility", la puerta de Jaguar Land Rover de fácil acceso



LIFESTYLE

15 Nueva limitación de velocidad para las carreteras convencionales

15 Más de 3.000 Km de carreteras peligrosos según el RACE



EL PERSONAJE

16 Harvey Samuel Firestone



CLASICOS

17 Aston Martin también apuesta por la electrificación de sus clásicos

17 El Nissan Patrol cumplió 35 años



COMPETICIÓN

18 FE ePrix de Al-Diriyah; primera victoria de BMW

19 WEC; nuevo reglamento 2020-2025

19 Teo Martin Motorsport con un nuevo coche en el 2019

20 El MINI Buggy, la nueva máquina de Sainz en el Dakar

21 SsangYong, así se hizo el dragón "made in Spain" para el Dakar



Ferrari SP3JC, el nuevo Ferrari “One-Off”

John Collins, dueño de Talacrest, uno de los más importantes distribuidores de Ferrari en todo el mundo buscaba un Ferrari que recordase a los spider con motor V12 de los años '50 y '60. Para lograrlo, se puso en contacto con el programa de personalización de Ferrari One-Off y tras dos años de intenso trabajo, su deseo se ha hecho realidad. Para ello, el Ferrari Styling Center y el departamento Special Projects de Ferrari tomaron como punto de partida el chasis del Ferrari F12tdf, al que se le quitó el techo y mantuvo su mecánica: el motor V12 de 780 CV a 8.500 rpm y 705 Nm de par a 6.750 rpm. Este bloque va ligado a una transmisión automática de doble embrague con siete velocidades y a la tracción trasera. Ferrari no ha comunicado sus prestaciones, pero es de suponer que no variarán mucho de las del F12tdf: una aceleración de 0 a 100 km/h en 2,9 segundos y una velocidad máxima de 340 km/h. Estéticamente, el SP3JC se caracteriza por un aspecto muy

musculoso, con un diseño dinámico de sus flancos diseñados para enfatizar el diseño de motor delantero, que es visible a través de dos zonas translúcidas, gracias a inserciones de vidrio dividido. delante, incorpora una inédita toma de aire, mientras que en su parte trasera, encontramos tres hendiduras horizontales que contribuyen a ensanchar visualmente su carrocería; unos pilotos redondos oscurecidos; un enorme difusor y unas jorobas ubicadas sobre la tapa del maletero transparentes, en las que se encuentran las barras antivuelco. Sus colores Bianco Italia, Azurro Met y Giallo Modena no han sido elegidos al azar, pues reflejan la pasión de su propietario por el Pop Art. Por último, en su interior encontramos unos asientos tapiados en cuero azul con una pequeña inserción blanca, un cuero azul, que continúa por la parte inferior del salpicadero y que se utiliza a modo de contraste por el resto del interior del SP3JC.





McLaren 720S Spider, un capricho para disfrutar a cielo abierto

El McLaren 720S Coupé ya tiene su versión descapotable, el 720S Spider. Hereda el motor V8 biturbo 4,0 litros de 720 CV y un par motor de 770Nm, asociado a una caja de cambios automática secuencial SSG de doble embrague de siete velocidades, que transmite la potencia al eje trasero con tres modos de conducción: Comfort, Sport y Track. Gracias a que sólo pesa 49 Kg más que la versión coupé, prácticamente tiene las mismas prestaciones: acelera de 0-100 Km/h en 2,9 segundos y de 0-200 km/h en sólo 7,9 segundos, mientras que su velocidad máxima es de 341 Km/h con la capota y de 325 Km/h descapotado. Su chasis de fibra de carbono Monocage II-S es una evolución del que utiliza la versión Coupé y gracias a su gran rigidez, le permite prescindir de los clásicos refuerzos estructurales adicionales de las versiones descapotables, pues para proteger a sus ocupantes en caso de vuelco, cuenta unos soportes estructurales de fibra de carbono integrados en el monocasco. La ausencia de estos refuerzos estructurales hace posible que su peso sea de sólo 1.332 Kg, lo que su relación peso potencia es de 1,85 Kg/CV. Su capota rígida retráctil (RHT) eléctricamente en lugar de hidráulicamente, es de fibra de carbono, si bien, opcionalmente hay disponible otra capota de vidrio electrocrómico con los marcos de fibra de carbono, que con sólo pulsar un botón varía su opacidad. En ambos casos, la capota se puede poner o quitar en 11 segundos (seis segundos más rápido que en el McLaren 650S Spider) en marcha, a velocidades de hasta 50 km/h. Si optamos por ir

descapotados, automáticamente se levanta una pequeña ventana trasera de vidrio con el fin de reducir las turbulencias en el interior, que si uno quiere, se puede bajar para disfrutar del sonido del motor. También cuenta con el alerón trasero activo de la versión coupé, aunque tiene un mapa de configuración distinto con el fin de adaptarse mejor a las diferentes formas de la carrocería del Spider y a la posición del techo RHT. Además del RHT, el Spider se distingue por sus llantas de diez radios de aleación ligera sobre los que van montados unos neumáticos Pirelli P ZERO 245/35/R19 delante y 305/30/R20 detrás, que opcionalmente se pueden sustituir sin coste alguno por otros neumáticos P Zero Corsa para circuito o bien, por otros Pirelli Trofeo R o por unos Pirelli Sottozero de invierno. Por último, está equipado con frenos carbocerámicos, con discos delanteros de 390 mm y traseros de 380 mm con pinzas de aluminio de seis pistones en el eje delantero y de cuatro pistones en el trasero. Su interior es igual al del 720S coupé y cuenta con una pantalla central de 8" y el climatizador bizona ha sido recalibrado y es capaz de detectar automáticamente si vamos descapotaos o no. Sus compradores, previo desembolso de £237.000, podrán elegir entre las mismas versiones que el Coupé: el 720S básico y los acabados Luxury y Performance, así como entre 23 tonalidades de carrocería, con dos nuevos colores: Belize Blue y Aztec Gold. Las primeras entregas de esta nueva versión están previstas a partir de marzo.



Porsche 718 T, nacido para las carreteras sinuosas

Porsche ha recuperado la “T” de “Touring” y el diseño purista del 911 T de 1968 en su gama de plazas deportivos para lanzar al mercado las versiones Porsche 718 T Boxster y Porsche 718 T Cayman con el objetivo de proporcionar diversión al volante por las carreteras sinuosas. Para que así sea, están equipados con un motor bóxer turbo de cuatro cilindros y 2.0 litros de 300 CV con par máximo de 380 Nm, asociado a un cambio manual de seis velocidades. Gracias a una relación peso/potencia de 4,5 (4,6) kg/CV, acelera de 0 a 100 km/h en 5,1 (4,7) segundos y alcanzan una velocidad máxima es de 275 km/h. Además y como novedad para esta gama junto al motor 2.0 litros turbo, cuenta con un chasis deportivo PASM, que rebaja 20 mm la altura de la carrocería, mientras que el paquete Sport Chrono, que también viene de serie, ofrece los modos de conducción Normal, Sport, Sport Plus e Individual, que activan las características deportivas del sistema de gestión del motor y del acelerador, además de ayudar al conductor con la función automática del doble embrague cuando reduce de marcha en la transmisión manual. Opcionalmente, se pueden equipar con un cambio automático PDK de siete velocidades de doble embrague, que se puede combinar con la función Launch Control y el botón Sport Response. Como característica especial de este coche equipa el sistema PAD, unos soportes dinámicos de la transmisión que minimizan las vibraciones en la zona del conjunto motor/caja de cambios y reducen los movimientos que pudieran afectar a la dinámica de conducción como

consecuencia de las oscilaciones de esa masa total del grupo propulsor. Así, el comportamiento del coche es mucho más preciso y estable durante los cambios de carga y en curvas rápidas pero, por otro lado, el confort de marcha no se ve afectado en carreteras con firme irregular. Exteriormente, estas versiones se distinguen por sus llantas de aleación de 20” de color gris titanio de alto brillo, las carcasas de los retrovisores de color gris ágata, los emblemas “718 Boxster T” o “718 Cayman T” en los laterales y los escapes deportivos situados en el centro con su doble tubo negro cromado. Además, está disponible en Negro, Rojo Guardia, Amarillo Racing y Blanco, así como los metalizados Blanco Carrara, Negro Jet y Plata GT y en los colores especiales Naranja Lava y el Azul Miami. Su interior también cuenta con una serie de características especiales: el volante GT con selector de modos está lujosamente acolchado y forrado en cuero; los asientos deportivos tienen dos tipos de ajuste eléctrico y llevan la parte central tapizada en negro Sport-Tex y el logotipo “718” bordado en los reposacabezas; los logotipos “Boxster T” o “Cayman T” adornan las esferas negras del cuadro de instrumentos y el umbral de las puertas; las molduras decorativas del salpicadero y la consola central destacan con su acabado en negro brillante; el módulo Porsche Communication Management (PCM) se ha sustituido por un gran compartimento de almacenaje (se puede solicitar sin coste adicional); la palanca de cambios es más corta y tiene el esquema de marchas en rojo.



Peugeot 508 SW, a la conquista del mercado de los Breaks

Unos meses después de la presentación del nuevo 508, Peugeot ha presentado su versión SW con el que busca revolucionar el mercado de los Breaks del segmento D. Con 4,79 m de longitud (sólo 4 cm más que la berlina y 4 cm menos que su antecesor), el perfil del Nuevo Peugeot 508 SW revela unas líneas tensas y fluidas, coronadas por una línea de techo baja y estirada, sus puertas sin marco permiten, tanto afilar, como dar un aspecto más dinámico a la silueta, además de reducir las superficies acristaladas. Su frontal es como el de la versión berlina, con sus faros Full LED y la firma luminosa vertical que generan las luces diurnas de LED opalescentes, el león, situado en el centro de la calandra, y el logo "508" en la punta del capó. La zaga sugiere potencia y modernidad, con la moldura horizontal de color negro brillante enmarcada por las luces traseras Full LED tridimensionales, idénticas a las de la berlina. El acceso al maletero de 530L se realiza a través de un portón práctico (que puede ser motorizado y manos libres), en el que se ha dado prioridad a la facilidad de uso, cuyo umbral de carga es bajo y amplio. Gracias a la modularidad que le proporciona la banqueta trasera 2/3-1/3, equipada con la función Magic Flat que le permite abatir, de forma inmediata, las dos partes de la banqueta, por medio de dos mandos a los que se puede acceder desde los lados del maletero. El resultado es un suelo prácticamente plano, en el que se despeja un volumen de carga total de 1.780 litros. En su interior, la versión SW incorpora la última generación del Peugeot i-Cockpit. Los pasajeros delanteros podrán acomodarse en unos asientos envolventes, ergonómicos que pueden incorporar cinco programas de masajes multipunto. La gama cuenta con una extensa gama de tapicerías sofisticadas y de alta gama, como el Alcantara® o el cuero Nappa, disponible en dos colores: negro o rojo púrpura (Sellier). Por su parte, los pasajeros disfrutan de una banqueta cuyo respaldo tiene una inclinación de 27°, para un mayor confort, la distancia al techo es 4 cm mayor que en la berlina y los ocupantes

pueden disponer de un techo practicable panorámico de grandes dimensiones. Además, su interior cuenta con varios huecos portaobjetos y como toda la iluminación del habitáculo, las lámparas individuales integradas en el techo son táctiles y de LED. La oferta de motorizaciones está formada por dos motores gasolina y tres diésel. En gasolina, el motor será el 4 cilindros 1.6 litros PureTech con dos variantes: 180 CV y 225 CV. Las versiones diésel serán el 1.5 litros BlueHDI de 130 CV y el 2.0 litros BlueHDI en versiones de 160 CV y 180 CV. Todos los motores gasolina y diésel irán asociados al cambio automático EAT8 de 8 marchas, salvo el BlueHDI 130 que podrá elegir entre el cambio EAT8 como un cambio manual de 6 relaciones. Más adelante, saldrá una versión gasolina Híbrida "Plug-In" de altas prestaciones, con un modo ZEV (cero emisiones) con una autonomía de 50 Km (en ciclo WLTP). Como no podía ser menos, el 508 SW ofrece todo un arsenal de funciones de ayuda a la conducción de última generación, como el sistema de visión nocturna (Night Vision), el regulador de velocidad activo con función Stop&Go, el Lane Position Assist (LPA), el Full Park Assist, el freno automático de emergencia, la alerta activa de cambio involuntario de carril o el reconocimiento de señales. Por último, en materia de conectividad, cuenta con navegación 3D conectada con TomTom® Traffic, función Mirror Screen y recarga del Smartphone por inducción.





Skoda Scala, un compacto sin complejos

En la primera mitad de este año llegará al mercado el nuevo Skoda Scala, un modelo con el que Skoda redefine por completo el segmento de los coches compactos para la marca, no en vano, su nombre procede del latín y significa “peldaño” o “escalera”. Está construido sobre la plataforma MQB del Grupo Volkswagen mide 4,36m de largo y su diseño basado en el prototipo VISION RS, supone el primer modelo de producción que muestra la siguiente fase de desarrollo del lenguaje de diseño de la marca que dará forma a sus futuros modelos. Estéticamente, su frontal impacta con una parrilla del radiador erguida, una gran entrada de aire debajo y cortinas de aire laterales. La línea tornado específica de ŠKODA alarga visualmente el vehículo en perfecta armonía con la dinámica línea del techo. El alerón de techo trasero optimizado aerodinámicamente y el difusor deportivo bajo el parachoques dan forma a la amplia parte trasera. Sus faros delanteros de LED son estrechos y cónicos, mientras que los traseros, también de LED, tienen un diseño afilado en forma de L; además, el Scala es el primer Skoda en ofrecer como opción intermitentes traseros dinámicos. Cuenta con una amplia variedad de llantas: de acero de 15 y 16”, de aleación entre 16 y 18” o las nuevas Hoedus de 16”, las Propus de 17” y las Vega Aero de 18”. Como novedad y alternativa al portón trasero estándar, se puede encargar con una luna trasera extendida. En este caso, la inscripción “Skoda” aparece en la misma luna. Adicionalmente, el paquete Emotion incluye un gran techo panorámico de cristal con cortina retráctil eléctrica para el sol, así como faros delanteros y traseros full-LED. Gracias a sus 2.64m de batalla, ofrece un interior muy espacioso, igualando prácticamente al del Octavia y un maletero de 467 L de capacidad (1.410 L con los respaldos de los asientos traseros abatidos). El panel de instrumentos, con sus nuevos y numerosos elementos decorativos, así como las puertas, presentan una superficie de espuma suave de alta

calidad con una nueva textura específica que emula estructuras cristalinas; la iluminación ambiental se puede elegir entre una luz blanca o roja y opcionalmente, se puede equipar con calefacción en el parabrisas, el volante y los asientos traseros. En materia de infoentretenimiento, el Scala está siempre conectado gracias a una eSIM integrada con conexión LTE y una pantalla táctil de entre 6,5 y 9,2” en el salpicadero, si bien, opcionalmente se puede equipar con el Virtual Cockpit, que incluye un pantalla de 10,25” y gracias a ŠKODA Connect para teléfonos móviles y smartwatches, se tiene acceso remoto al coche. En el apartado de motores, el Škoda Scala estará disponible en una gran variedad de opciones, que van desde los motores de gasolina, con una cilindrada de 1.0 o 1.5 litros y con 85, 115 y 150 CV; un diesel de 1.6 litros y 115 CV e incluso, una versión de gas natural, el 1.0 G-TEC de 90 CV. Opcionalmente, está disponible el Control de Chasis Deportivo, que es 15 mm más bajo y que además del modo Normal, dispone de un modo Sport de conducción. Por último, en materia de seguridad incorpora numerosos sistemas de seguridad pasiva y sistemas de asistencia que sólo estaban disponibles en segmentos superiores, como la función Side Assist, un avisador de ángulo muerto con detección de vehículos por detrás hasta 70m de distancia; el Control de Crucero Adaptativo (ACC), que se puede usar a velocidades de hasta 210 km/h; el Park Assist, con cámara de visión trasera; el Auto Light Assisell Lane Assist o el Front Assist (estos dos de serie). Viene además cargado de elementos “Simply Clever” o detalles inteligentes típicos de la marca, a lo que a los ya tradicionales, se añade como novedad un portón trasero eléctrico opcional que se puede abrir y cerrar pulsando un botón gracias a su función tip-to-close integrada o la barra de remolque retráctil eléctricamente, que se puede desplegar pulsando un botón en el maletero.



Toyota Yaris GR-Sport, deportividad “ECO”

El Toyota Yaris GR-SPORT no sólo es con permiso del Yaris GRMN y sus 400 exclusivas unidades para Europa, la variante más deportiva de la gama Yaris, sino que, además, es el primer modelo GR-SPORT lanzado en el mercado europeo y supone un paso más en el propósito de Toyota de llevar todo lo aprendido en la competición a sus modelos de calle. Yaris GR-SPORT se comercializa únicamente con carrocería de cinco puertas y sistema de propulsión híbrido eléctrico autorrecargable de 1.5 litros y 100 CV, por lo que pese a su aspecto deportivo, tiene la etiqueta ECO. El nuevo Yaris GR-SPORT equipa amortiguadores Sachs Performance similares a los del Yaris GRMN y una barra estabilizadora maciza, en lugar de hueca, para conseguir una mayor rigidez de suspensión. Se ha rebajado 9 mm la altura al suelo con respecto al resto de la gama Yaris, lo que sumado a la separación entre las ruedas y a su carrocería, que es 15 mm menor, se podría decir (con permiso del Yaris GRMN) que el Yaris GR-SPORT garantiza el mejor comportamiento entre todas las versiones de Yaris. Exteriormente, su diseño se asemeja a la de los Yaris WRC y Yaris GRMN. Viene con unas exclusivas llantas de aleación en color negro de 17”, con los mismos neumáticos Bridgestone Potenza RE50 en medidas 205/45 R17 del Yaris GRMN y está disponible en dos opciones bi-tono: blanco o

rojo y techo negro, cuenta además con molduras en negro piano en las puertas, parrilla de panal de abeja y logo Toyota en negro, retrovisores con carcasas negras y molduras negras en torno a los faros antiniebla, además de antena tipo aleta de tiburón y alerón trasero. Los faros frontales son exclusivos del Yaris GR-SPORT, con detalles negros en el interior y por último, los cristales traseros están oscurecidos. En el habitáculo, la influencia del GR es claramente visible, con asientos deportivos con anagrama GR y tapicería en Ultrasuede negro, que contrasta con el blanco de las costuras y las inserciones y está equipado con el mismo volante de tres radios y pequeño diámetro que Yaris GRMN, herencia del deportivo coupé GT86. Cuando el conductor pulsa el botón de encendido, la pantalla TFT multinformación arranca con el logotipo GR. El look deportivo del interior se completa con el guarnecido negro y el acabado cromado brillante de la palanca de cambios y el marco de las rejillas de ventilación, así como los altavoces de las puertas. El toque final lo dan las alfombrillas negras con emblema GR presente también en el portón del maletero. Por último, y con el objetivo de mantener el peso lo más reducido posible, se ha restringido las características opcionales disponibles.



Porsche Macan S, nuevo tope de gama con 354 CV

En marzo llegará a los concesionarios el Macan S, la versión más potente del Macan. Esta nueva versión está equipada con el nuevo motor V6 turbo gasolina de tres litros de 354 CV, es decir, 14 CV más que el modelo anterior y con un par motor de 480 Nm (20 Nm más). Esto le permite acelerar de 0 a 100 km/h en sólo 5,1 segundos, es decir, 0,1 segundos más rápido que su antecesor (con el paquete opcional Sport Chrono) y alcanzar una velocidad máxima de 254 km/h, todo ello, con un consumo medio de 8,9 l/100 km. Para adaptar el comportamiento del Macan S a sus nuevas prestaciones, Porsche ha llevado a cabo una puesta a punto de su chasis. Así, por ejemplo, sus ruedas son de distinto tamaño en cada eje, además, en el eje delantero se han reemplazado los brazos de suspensión de acero por unos nuevos de aluminio, que son más rígidos y reduce las masas no suspendidas, lo que se traduce en una dirección más precisa y mejora el confort de marcha; cuenta con un nuevo ajuste de las barras estabilizadoras, lo que también ayuda a tener un comportamiento más neutro; el sistema de tracción integral Porsche Traction Management (PTM) ha sido totalmente revisado y optimizado y, por último, para mejorar la dinámica de conducción, opcionalmente está disponible el sistema de control activo de la amortiguación Porsche Active Stability Management (PASM), que ajusta la altura de la suspensión neumática y el Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), que distribuye automáticamente el par entre las distintas ruedas. Los frenos es otra de las mejoras que ha experimentado el Macan S, pues viene equipado con unos frenos delanteros más grandes, con unos discos de 360 mm (10mm más) y de

36mm de grosor (2mm más). Además, opcionalmente se puede equipar con el sistema de frenos cerámicos Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Además, se ha reducido 300 grs el peso del pedal del freno en comparación con el anterior de acero y ahora, actúa sobre la bomba de freno de un modo más directo, con lo que la respuesta es más inmediata y, además, el conductor puede sentir con mucha precisión el punto de presión. Obviamente, el Macan S se beneficia de todas las innovaciones incluidas en la última renovación del modelo, como la banda trasera tridimensional de luces LED; los faros de LED de serie y opcionalmente, el sistema Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS Plus) para distribuir el haz de luz según las necesidades. También de serie equipa el nuevo Porsche Communication Management (PCM) que incluye una pantalla táctil de alta resolución de 10,9", un sistema completamente conectado y que incluye la navegación online con información sobre el tráfico en tiempo real a través de "Here Cloud", la conexión al teléfono móvil, dos interfaces de audio y control por voz inteligente. Otros elementos que forman parte del equipamiento de serie son el Porsche Connect Plus (con módulo de teléfono LTE y lector de tarjetas SIM), un puerto de acceso Wi-Fi y una amplia variedad de nuevos servicios Porsche Connect. Opcionalmente, se puede equipar además con el volante GT que se estrenó en el 911, el paquete Sport Chrono, el nuevo Asistente de Atascos, el parabrisas calefactado o, el ionizador que, junto con el filtro de finas partículas que viene de serie, mejora la calidad del aire en el interior del coche.



Audi SQ2, el tope de gama del pequeño de la familia

El 2019 comenzará para Audi con la comercialización del nuevo Audi SQ2, el tope de gama en la familia Q2. De ello se encarga su motor 2.0 TFSI de cuatro cilindros que desarrolla 300 CV con un par máximo de 400 Nm, con el que el Audi SQ2 acelera de 0 -100 km/h en 4,8 segundos y alcanza una velocidad máxima de 250 km/h. Su potencia se transmite mediante un cambio S tronic de doble embrague con siete velocidades a la tracción quattro, que distribuye el par de forma continua entre los ejes según las necesidades. Además, su suspensión deportiva S reduce la altura de la carrocería en 20 mm y el sistema Audi drive select de serie permite al conductor elegir entre los perfiles auto, comfort, dynamic, efficiency e individual. Estéticamente, el frontal del SQ2 ya deja claro que se trata del tope de gama gracias a las ocho barras verticales dobles que dividen la gran parrilla Singleframe octogonal. Un splitter frontal une los bordes exteriores de las dos entradas de aire para subrayar la anchura de la parte delantera del SQ2. Los faros LED de serie y las luces traseras LED con intermitentes dinámicos generan una característica firma lumínica con forma de flecha. Además, las carcasas de los espejos retrovisores exteriores tienen un acabado aluminio brillante, el gran spoiler en el techo proporciona la carga aerodinámica necesaria y el difusor trasero integra cuatro salidas de escape. De serie, el SQ2 equipa llantas de 19" con neumáticos 235/40 y discos freno de 340 mm en el eje delantero, y de 310 mm en el eje trasero y las pinzas, que opcionalmente pueden ir pintadas en color rojo en vez de negro y llevan el logotipo S. Por último, el SQ2 viene de serie en color blanco ibis, si bien, opcionalmente está disponible en los colores amarillo vegas, azul ara, gris daytona, plata florete, blanco glaciar, naranja coral, negro mythos, gris quantum y rojo tango. Gracias a sus 4.21m de longitud y a su distancia entre ejes de 2.59m, cuenta con un espacioso interior y la capacidad de su maletero varía de entre los 355 y 1.000 litros. El

equipamiento de serie en España incluye asientos deportivos, reposabrazos central delantero, climatizador, volante deportivo multifunción achatado con levas para el cambio S tronic, el sistema de información al conductor con pantalla a color, control de velocidad (tempomat), Audi virtual cockpit con pantalla de 12,3", Audi smartphone interface, MMI Navegación plus con pantalla de 8,3", los pedales y el reposapiés están hechos de acero inoxidable, y los umbrales de las puertas iluminados incluyen el logotipo deportivo S y, opcionalmente, el head-up display. Por último, en materia de ayudas a la conducción, el SQ2 viene de serie con el pre sense front que utiliza un radar para reconocer situaciones peligrosas que puedan darse al cruzar peatones y otros vehículos por delante. El sistema avisa al conductor con señales visuales y acústicas e inicia una maniobra de frenado de emergencia si fuera necesario. Opcionalmente se puede equipar con el control de crucero adaptativo con función stop&go y el asistente a la conducción en atascos traffic jam assist, que además del sensor de radar también utiliza la cámara frontal, el Audi active lane assist que ayuda al conductor a permanecer en el carril; el park assist; el cross traffic assist rear; o el Audi side assist





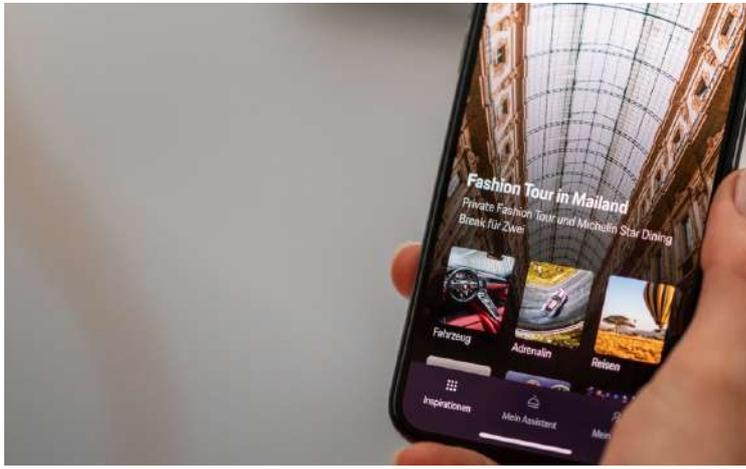
Así fueron las ventas en 2018

Si bien es cierto que 2018 se ha cerrado con un total de 1.321.448 unidades matriculadas de turismos y todoterrenos, lo que ha supuesto un incremento del 7% con respecto al 2017. Aunque el dato es positivo, hay que tener en cuenta un factor que ya no es tan positivo y es la tendencia negativa de los últimos cuatro meses del año (septiembre - 17%; octubre - 6,6%; noviembre - 12,6% y diciembre - 3,5%, algo que no sucedía desde 2012). Sin duda, la entrada en vigor el 1 de septiembre de la nueva normativa de medición de emisiones WLTP provocó, durante los meses de julio y agosto, un incremento excepcional de las matriculaciones a lo que hay que sumar la incertidumbre que vive el mercado sobre cómo se desarrollará el sector y la economía en los próximos meses han pasado factura. Las restricciones y las nuevas políticas medioambientales del Gobierno también han pasado factura en las ventas de coches con motor diesel, que en el 2018 alcanzó una cuota de mercado del 31,3% (17 puntos menos que el año pasado) se han visto superados por las ventas de coches con motor de gasolina, que alcanzaron una cuota de mercado del 57,5%. Por su parte, los coches eléctricos o híbridos, sólo

representaron el 5,4% del total (un 0,3% más que el año pasado) lo que deja de manifiesto que todavía hay mucho por hacer, tanto en precios como en sistemas de recarga si realmente se quiere presentar como la gran alternativa ecológica. Por regiones, destaca Madrid que, con un total de 456.130 unidades matriculadas, ha sido la Comunidad Autónoma que mayor crecimiento experimentó el año pasado, con un 13,2%, alcanzando una cuota de mercado del 34,5%. Por su parte, Cataluña, la segunda Comunidad Autónoma por cuota de mercado (14%) fue la única que acabó el año en negativo (-2,8%). En cuanto a las marcas, Renault que fue la marca más vendida en los dos últimos años, se ha visto desbancada por SEAT, que en 2018, cerró el año con un total de 107.328 unidades vendidas, lo que le ha supuesto a la marca española un crecimiento del 13,6% con respecto al año anterior, gracias a las ventas de sus modelos SEAT León (34.897 unidades) y SEAT Ibiza (31.392 unidades), que han ocupado el primer y segundo puesto respectivamente en lo que a modelos se refiere. Cabe destacar el tercer puesto logrado por el Nissan QASHQAI (31.287 unidades) en el ranking de modelos más vendidos en el 2018 y más aún, si tenemos en cuenta que Nissan cerró el año en octava posición, con un total de 57.087 unidades. Por último, en cuanto a segmentos de coches, en 2018, el más vendido con un total de 289.413 unidades y un 21,9% de cuota de mercado fue el de los utilitarios, seguido muy de cerca por el de los SUV de tamaño medio, que con un total de 288.870 unidades, igualaron en cuota de mercado al de los utilitarios, si bien, el segmento que más creció el año pasado fue el de los SUV pequeños, que experimentó un crecimiento del 35,3%, todo lo contrario que el de los monovolúmenes grandes, que fue el segmento que con un total de 7.753 unidades vendidas, fue el que más decreció en 2018 (- 23,4%).



Porsche 360 +, el asistente personal de Porsche



Coincidiendo con la llegada de la 8ª generación del Porsche 911, se ha presentado Porsche 360+, un asistente personal que ofrece servicios para facilitar la vida diaria de los clientes y darles acceso a experiencias exclusivas. Desde el regalo que necesitas hasta encontrar una pequeña noticia; o desde hacer planes de viaje personalizados, a comprar entradas para un concierto. El asistente personal ayuda tanto en el día a día como en las peticiones exclusivas y está disponible las 24 horas durante los siete días de la semana. Las peticiones más inusuales se pueden atender con la colaboración de socios certificados. De momento, esta aplicación está disponible

como proyecto piloto para iOS e, inicialmente, restringida a los usuarios de 911, por un coste mensual de 99€, si bien, está pensado para que posteriormente no sea exclusivo para los propietarios de Porsche. La app Porsche 360+ también presenta toda la información relevante en formato de cuadro de instrumentos. Eso hace posible el seguimiento y control de las peticiones, así como el acceso a las sugerencias ofrecidas por el asistente de estilo de vida. Además de ver la situación actual de sus peticiones, los clientes pueden utilizar también la aplicación para contactar con su asistente personal a través de mensaje, de correo electrónico o de una llamada de teléfono, y compartir información con él cargando una foto. Porsche 360+ también ofrece inspiración al cliente en varias categorías, como la de experiencias o la de servicios a su disposición. Esto incluye algunos servicios propios del vehículo, del tipo de lavados a mano premium en la ubicación deseada. Pero el asistente digital de estilo de vida también proporciona sugerencias respecto a restaurantes y viajes, con opciones cuidadosamente seleccionadas. Otras ventajas son el acceso a exclusivos clubes de negocio para clientes de Porsche 360+, como por ejemplo, las salas de conferencias de los aeropuertos.

“Mobility”, la puerta de Jaguar Land Rover de fácil acceso



Jaguar Land Rover ha desarrollado lo último en puertas de vehículos, con una apertura automática cuando se acerca el conductor o mediante el control de gestos. El prototipo de puerta ‘Mobility’, que se está desarrollando en un Range Rover Sport en colaboración con Mark Ormrod, medallista de oro en los Invictus Games, utiliza sensores y la actual tecnología de acceso sin llave para detectar al conductor cuando se acerca al vehículo, abriendo la puerta automáticamente para recibirle. Esta tecnología podría ayudar a muchas personas con discapacidad o con movilidad reducida para los que el vehículo es su principal medio de transporte. Además, también beneficiaría a aquellos que necesitan sillas para niños o transportan objetos voluminosos ya que nunca más tendrían que liberar una mano para abrir la

puerta. Una vez en el interior, los pasajeros podrían cerrar la puerta ‘Mobility’ mediante un botón situado en la zona superior, sin la necesidad de llegar a la puerta y cerrarla. El software desarrollado está integrado en el sistema de infoentretenimiento del vehículo y muestra el estado de cada puerta. Así, permitirá su manejo por parte del conductor y los pasajeros desde el interior del vehículo. Unos sensores de radar situados en la puerta del conductor detectarán si hay alguna farola u otro tipo de obstáculos para detener su apertura y evitar el posible golpeo. Incluso se podrá programar para que la puerta se cierre y automáticamente bloquee el vehículo una vez que el conductor abandone el coche y se aleje del coche.



Nueva limitación de velocidad para las carreteras convencionales



carreteras convencionales y a homogeneizar la velocidad máxima en estas vías, estableciéndola en 90km/h, por ser las carreteras con altas tasas de siniestralidad (7 de cada 10 accidentes con víctimas tienen lugar en estas vías). Esta modificación supone la desaparición de los diferentes límites de velocidad genéricos establecidos (90 y 100 km/h para turismos y motocicletas, en función de si la vía disponía o no de metro y medio de arcén practicable) reduciéndolo a una limitación general de 90 km/h. Esta modificación del límite de velocidad afectará a unos 10.000 km de vías.

Era un mero trámite, pues la medida ya estaba anunciada, pero el pasado 28 de diciembre, el Consejo de Ministros aprobó la modificación del artículo 48 del Reglamento General de Circulación referido a los límites de velocidad en las carreteras convencionales con el objetivo de reducir la siniestralidad en las carreteras españolas y cumplir el objetivo establecido en la estrategia de Seguridad Vial 2011-2020 de bajar de 37 la tasa de fallecidos en accidente de tráfico por millón de habitantes, tasa que en el 2017 fue de 39. Con este objetivo se ha procedido a reducir la velocidad en las



Más de 3.000 Km de carreteras peligrosas según el RACE



carreteras de la RCE en función del Índice de Riesgo, se observa que un 73,86% de los tramos presentan un riesgo bajo o medio-bajo, el 14,01% presenta un riesgo medio, y un 12,1% de los tramos presentan un riesgo alto o medio-alto, sumando 3.018 kms de la Red de Carreteras del Estado con riesgo elevado. En cuanto al perfil del tramo de riesgo alto es una carretera convencional, con calzada única, intersecciones al mismo nivel, con una intensidad media de vehículos diario por debajo de los 20.000, en el que los accidentes se producen principalmente por salida de la vía. Por Comunidades Autónomas, la que presenta más tramos de riesgo elevado es Aragón, con el 35% del total; seguido de Cataluña, con el 16% y Asturias, con el 15,6%. En cuanto a kilómetros de riesgo elevado, Aragón también sería la comunidad autónoma con mayor número, con un total de 780,6 Km; seguido de Castilla y León, con 747,3 Km y Castilla-La Mancha con 430,9. Por provincias, los ocho primeros kilómetros de las carretera N-642 en Lugo componen el tramo más peligroso de la RCE, seguidos de 12 kilómetros en la carretera N-230 en Lérida (entre el PK 133,4 y el PK 145,5), que además repite por tercer año consecutivo como tramo de riesgo elevado, y de los más de 60 kilómetros de la N-260 en Gerona (del PK 117,3 hasta el PK 179,5).

Y mientras tanto, según el XVI informe en el que se analiza el nivel de riesgo en las vías que forman la Red de Carreteras del Estado (RCE) elaborado por el RACE, como miembro del Programa EuroRAP, en España, del total de 24.866 kilómetros analizados, hay más de 3.000 kilómetros peligrosos, lo que supone un 12,1% sobre el total. Al menos, estos datos mejoran las cifras del EuroRAP 2017, cuando el porcentaje de riesgo se situaba en el 14,44% de la Red de Carreteras del Estado. Estos datos se han obtenido teniendo en cuenta un total de 4.011 accidentes con fallecidos o heridos graves, ocurridos en la Red de Carreteras del Estado en los años 2015, 2016 y 2017. Al analizar cómo se distribuyen los sectores de

El personaje: Harvey Samuel Firestone



El pasado 20 de diciembre se cumplió el 150º aniversario de Harvey Samuel Firestone, un hombre que pasó de nacer en una humilde granja en Ohio (Estados Unidos), a convertirse en un auténtico visionario y liderar una de las principales compañías del mundo de fabricación de neumáticos. Todo comenzó cuando con apenas 22 años, en 1900, fundó The Firestone Tire & Rubber Co, después de tener la visión de prever que el futuro del transporte iría de la mano de los vehículos a motor de cuatro ruedas. En 1906, acordó con su amigo Henry Ford ser el fabricante de los neumáticos de su famoso modelo T. En 1920, la compañía facturaba ya 115 millones de dólares. Esta época de cambios, inspiró a Firestone para abrir estaciones multiservicio, que se extendieron rápidamente por todo el país, vendiendo neumáticos nuevos, ofreciendo cambios de aceite y de baterías, reparaciones de frenos y otros trabajos de mantenimiento. Su mente no paraba de funcionar, ya que como él mismo decía, “las ideas son el mayor activo de cualquier hombre”. Así, en 1923 introdujo una nueva tecnología de neumáticos de baja presión, los neumáticos “balón”, con los que ofrecía un producto más cómodo, con mejor agarre y de más confianza que los neumáticos de la época. También fue pionero al crear el primer neumático antideslizante, colocando una banda de rodadura con textura de caucho en la superficie del neumático para crear tracción. Esto permitió una conducción más segura a velocidades más altas, menos accidentes y una aceptación más amplia de los automóviles. Además, en la década de 1930, Firestone revolucionó la amortiguación de los vehículos, reemplazando los muelles metálicos por caucho, lo que mejoró enormemente la comodidad de los pasajeros. Patentado en 1938, el amortiguador de aire Firestone Airide sigue siendo la amortiguación neumática más utilizada del mundo. También en los años 30, la compañía introdujo neumáticos de caucho en tractores y en maquinaria agrícola que, a diferencia de los

de acero, no aplastaban los cultivos y podían utilizarse en cualquier condición climatológica. En 10 años, los neumáticos de caucho ya eran utilizados de manera estándar por los agricultores. Pero Harvey S. Firestone fue mucho más que un exitoso hombre de negocios. Era un hombre de familia (tuvo cinco hijos), filántropo y un inversor destacado en la sociedad estadounidense del siglo XX. Esta filosofía lo convirtió en compañero de viaje de otras mentes privilegiadas de la época como Henry Ford y Thomas Edison, con quienes formó el Club de los Millonarios, un círculo en el que se reunían y acordaban la adquisición de bienes, sobre todo, inmuebles con un simple apretón de manos, fruto de la camaradería y confianza que se profesaban. También contribuyó a mejorar el estado de las autopistas de Norteamérica. Su movimiento “Good Roads”, iniciado en los años 20 para remediar el mal estado de las carreteras del país, inspiró décadas después la aprobación de la Ley de Autopistas de Ayuda de 1956, promulgada por el presidente Eisenhower. Ya desde sus orígenes, Firestone estuvo muy vinculado a la competición y así, en 1911, Ray Harroun ganó la primera edición de las 500 Millas de Indianapolis en un Marmon Wasp equipado con neumáticos Firestone. Desde ese momento, Firestone se vinculó a la mayoría de las victorias obtenidas en competiciones de coches de carrera y desde 1965 y durante 10 años, Firestone estuvo también vinculada a la F1. La primera fábrica en territorio nacional se construyó en 1931, concretamente en Basauri (Vizcaya), fábrica que a día de hoy cuenta con cerca de 1.000 trabajadores y produce todos los neumáticos de camión y autobús de la compañía que se exportan a Europa. En 1967 se inauguró una segunda fábrica de Burgos, que actualmente cuenta con más de 1.350 empleados y que produce neumáticos para turismo y camioneta. La tercera fábrica se abrió en 1976, en Puente de San Miguel (Cantabria), tiene 359 trabajadores y es la única que produce neumáticos agrícolas para todo el continente.



Aston Martin también apuesta por la electrificación de sus clásicos



creado la primera transformación de un clásico en coche eléctrico, concretamente, con un Aston Martin DB6 MKII Volante de 1970. La principal novedad que ha aportado esta conversión de Aston Martin es el hecho de que la conversión es reversible, es decir, que llegado el caso, el propietario lo podría devolver a su estado original. Se trata además de una modificación que estéticamente no afecta en nada, pues la recarga se hace utilizando la tapa del depósito de gasolina y sólo se distingue por una discreta pantalla a través de la cual se gestiona sistema.

El año pasado Jaguar sorprendió a todos con la versión Jaguar E-Type Concept Cero, una versión eléctrica del mítico Jaguar E-Type. Esta versión eléctrica, se hizo además muy popular por ser el coche que utilizaron el príncipe Harry de Inglaterra y la actriz Meghan Markle para abandonar el castillo de Windsor tras su boda. Ahora, Aston Martin ha decidido también sumarse a la idea de “electrificar” los clásicos como alternativa a las restricciones de circulación que en breve van hacer prácticamente imposible la libre circulación de los coches clásicos. Para ello, de la mano de Aston Martin Works, ha



El Nissan Patrol cumplió 35 años



Nissan Patrol se exportó no ya sólo para el resto de Europa, sino también para el resto del mundo, a países como Angola, Argentina, Nueva Caledonia, Tanzania y Uruguay. 1990 fue el año en el que se alcanzó el máximo de producción con más de 27.000 unidades y, actualmente se encuentran en circulación más de 37.000 unidades de Nissan Patrol en España. El Nissan Patrol llegó incluso a participar en la edición de 1987 del Paris-Dakar con el modelo Nissan Patrol Fanta de Limón (que recientemente ha sido restaurada), que de la mano de Miguel Prieto y Ramon Termens logró la victoria en la categoría diésel y fue el primer coche diésel en terminar entre los diez primeros de la carrera al acabar 9º.

El pasado 12 de diciembre se cumplió el 35º aniversario del comienzo de la producción en la fábrica de la Zona Franca de Barcelona del Nissan Patrol, modelo que marcó un antes y un después en la historia de la marca, pues fue el primer vehículo de Nissan fabricado en Europa y que además, fue el decano del segmento 4x4. De la fábrica de la Zona Franca de Barcelona, a los largo de los 18 años que estuvo en producción (hasta el 2001), se fabricaron un total de 196.000 unidades de este emblemático modelo y su éxito fue tal, que 1 de cada 2 todoterrenos vendidos en España en 1988 era un Nissan Patrol, llegando alcanzar una cuota de mercado en España del 52%. Además de para su venta en España, el



FE ePrix de Al-Diriyah; primera victoria de BMW



Había expectación por ver a los nuevos Fe Gen2 en acción y de comprobar si el nuevo “attack mode” iba a ser un aliciente de cara al espectáculo en pista, sin embargo, el gran protagonista fue la lluvia que cayó por la mañana en Ad Diriyah. Esta lluvia y sobre todo el estado en el que dejó la pista, provocó la cancelación de los primeros entrenamientos y la alteración del desarrollo de los cronometrados: en lugar de cuatro grupos, hubo sólo dos y no se disputó la “super pole”, lo que permitió al portugués Da Costa lograr la primera pole para BMW y para el equipo Andretti en esta categoría. El portugués, pese a situarse mal en la parrilla, defendió sin problema la primera posición de los ataques de Buemi y de López. El vigente campeón, el francés Vergne, pese a salir desde la quinta posición, poco a poco fue recuperando posiciones hasta situarse primero, mientras que su compañero de equipo, el alemán Lotterer, séptimo en la parrilla, se situaba segundo, en una demostración de fuerza del equipo DS Techeetah, que parecía que iba a lograr el primer doblete de la temporada. Sin embargo, a falta de 15 minutos para la finalización de la carrera, los dos monoplazas fueron sancionados con un “drive through” por exceder la regeneración de energía, al parecer por un problema en software que lo controla (no fueron los únicos). Esta penalización permitió a Da Costa recuperara el liderato de la carrera, seguido por López, D’Ambrossio y Vergne. El argentino sería el protagonista en la parte final de la carrera: para empezar, en dos ocasiones no acertó a pasar por la zona de activación del

“attack mode”, error que le costó dos puestos pues tanto D’Ambrossio como Vergne le adelantaron y más tarde, su posterior abandono con la rueda trasera derecha dañada motivó la salida del Safety Car a falta de 10 minutos para el final. Una vez retirado su Geox Dragon, el Safety Car se retiró a falta de cuatro minutos y los pilotos a los que todavía les quedaba un “attack mode” tuvieron su oportunidad para adelantar a los que ya los habían agotado. Así, Vergne, no sólo adelantaba a D’Ambrossio, sino que se pegaba a Da Costa, Lotterer se hacía con la 5ª posición y di Grassi adelantaba a Piquet y acababa 9º. Da Costa finalmente aguantó los ataques de Vergne, logrando así la primera victoria para BMW y para el equipo Andretti por sólo 0,462 segundos, mientras que D’Ambrossio completó el podio. Destacar el 7º puesto del debutante Rowland (el mejor) con el Nissan e.dams, por detrás de Buemi, mientras que Audi, el vigente campeón por equipos, parece que comienza como el año pasado, es decir, con falta de ritmo, pues sus pilotos Abt y di Grassi sólo pudieron acabar 8º y 9º respectivamente. En cuanto a HWA Racelab, no tuvo un buen debut y Vandoorne sólo pudo acabar 17ª, mientras que su compañero Paffet (vigente campeón del DTM) no pudo acabar la carrera. Massa, otro ex-piloto de la F1, que este año correrá la FE, llegó a ser llegar 9º, pero al igual que los DS Techeetah, fue sancionado con un drive through y acabó 14º. Por otro lado, que Wehrlein no debutó con Mahindra (lo hará en la próxima prueba en Marrakesh) fue sustituido sin mucha suerte por Rosenqvist, que tuvo que abandonar muy pronto.

WEC; nuevo reglamento 2020-2025



Después de meses de trabajo entre la ACO y la FIA, el Consejo Mundial de Deportes de Motor de la FIA ha dado luz verde al nuevo reglamento del WEC que comenzará en el 2020 y que tendrá un vigencia de 5 años. Con este nuevo reglamento desaparecerá la categoría LMP1, que se sustituirá por otra de “hypercars”, cuyo nombre se decidirá por votación de los aficionados. Básicamente, este nuevo reglamento busca atraer a nuevas marcas y abaratar los costes de participación. Técnicamente, el coche tendrá un motor eléctrico de 200 kW (unos 270 CV) cuyo peso mínimo será de 50 Kg y se podrá suministrar a equipos privados por un precio de 3 millones de euros, mientras que el de la batería será de 70 Kg. El motor térmico será de 520 kW (unos 700 CV) con un peso mínimo de 180 Kg, mientras que el coche tendrá un peso mínimo de

1.040 Kg. Con el fin de abaratar costes, cada equipo sólo podrá tener un total 40 personas entre los dos coches; habrá un único suministrador de neumáticos con tres especificaciones de seco y dos de mojado; la homologación de los coches será válida para cinco años, lo que limitaría los cambios entre temporadas; la aerodinámica estará muy limitada y, por último, los tests se limitarán, reduciendo su número. Con todo ello, se pretende que el presupuesto por equipo con dos coches sea de 20 millones de euros. Por último y para garantizar una mayor igualdad en la pista, a cada coche se le sumará 0,5 Kg por punto logrado hasta un máximo de 50 Kg, volviendo los coches a su peso original en las 24 Horas de Le Mans, última cita de cada temporada.



Teo Martin Motorsport con un nuevo coche en el 2019



Teo Martin Motorsport y BMW han puesto fin a su exitosa relación deportiva de 3 años en los en el International GT Open, lograron 33 podios, de las cuales, 13 han sido victorias; 7 vueltas rápidas; 1 título por equipos en 2016; un subcampeonato de equipos en 2017 y dos subcampeonatos de pilotos en 2017 y 2018, éxitos que les ha servido para estar entre el top 10 de los mejores equipos BMW cada temporada. Ahora y a la espera de saber con que marca competirá este año, el equipo organizó un concurso a través de sus páginas de las redes sociales (Twitter, Instagram y Facebook) En él, invitaban a sus seguidores a que adivinasen de entre una lista

de 10 posibles candidatos (Aston Martin, Audi, Bentley, Ferrari, Honda, Lamborghini, Lexus, McLaren Mercedes y Nissan), cuál ha sido el elegido por el equipo. Para ello, tan sólo debían introducir el hashtag asociado a cada coche. Los afortunados tendrán acceso al paddock, al pit y al hospitality, con comida incluida viernes, sábado y domingo además de un pase vip para conocer a los pilotos, eso si, avisa de que los gastos logísticos relacionados con el viaje y estancia de los ganadores correrán a cargo de los mismos. Los participantes se han decantado mayoritariamente por el McLaren 720S, veremos a ver si Teo Martin Motorsport piensa de la misma manera. Los ganadores se comunicarán una vez que el equipo haya anunciado oficialmente qué coche es el elegido.





El MINI Buggy, la nueva máquina de Sainz en el Dakar

Carlos Sainz defenderá la victoria de la edición pasada a los mandos de un MINI John Cooper Works Buggy, un prototipo cuyo diseño se aprobó en febrero de 2017 y que debutó en el Dakar del 2018. La versión 2019 con la que competirá Sainz es una versión evolucionada a la que además, Sainz ha aportado su experiencia a la hora de desarrollarla. Pero ¿cómo se fabrica este MINI John Cooper Works Buggy?. Para empezar, en su proceso de construcción que dura un mes, trabajan siete personas: tres mecánicos, dos ingenieros, un fabricante y una persona que se encarga del sistema eléctrico, las partes de carbono y el tren de rodaje; además de otros especialistas externos. La construcción comienza a partir del chasis multitubular. Este elemento está diseñado por X-Raid siguiendo la normativa T1 Dakar y cumple con las estrictas normas de seguridad de la FIA. El proceso de diseño de este elemento lleva meses, y una vez la FIA lo revisa y aprueba, se encarga la construcción de los chasis necesarios a CP Autosport. Este reputado especialista alemán también realiza, entre muchas otras cosas, la jaula de seguridad de los coches del DTM o el sistema Halo de la Fórmula 1. Cuando el equipo recibe los bastidores, se envían a Faster (Francia), donde se encargan de unir la carrocería de plástico reforzado con fibra de carbono (CFRP) y Kevlar a la estructura tubular de acero y sus subchasis. El exterior, de genuino estilo buggy, se ha diseñado en estrecha colaboración con el departamento de diseño de MINI y se ha optimizado desde el punto de vista aerodinámico. Sobre esta base se empiezan a montar diferentes elementos de aislamiento y los depósitos de combustible. El siguiente paso es la instalación del motor basado en el propulsor de producción BMW 50d, aunque adaptado a las exigencias de los rallies off-road. Cada motor se

monta a mano en BMW Steyr con piezas de serie, que se calibran antes del montaje para un perfecto equilibrio de pesos. Este motor, gracias a su robustez y fiabilidad es el mismo que se empleará durante toda la temporada. Una vez instalado, se acopla la caja de cambios secuencial de seis velocidades desarrollada junto a los especialistas de X-Trac. Se trata de una caja diseñada específicamente para este coche, cuyo montaje se realiza en las instalaciones de X-raid. Además de ser muy robusta y fiable, está diseñada para que su desmontaje y sustitución sea lo más sencilla y rápida posible y gracias a su gran accesibilidad mecánica, es posible revisarla sin necesidad de desmontarla directamente sobre el coche. En caso de algún problema, X-raid dispone de un camión específicamente diseñado para el trabajo durante la carrera en las cajas de cambio, diferenciales y transmisiones. Sobre esta base ya se puede empezar a trabajar en el montaje de los trenes de rodaje, con dirección, transmisiones, suspensiones y frenos. El MINI John Cooper Works Buggy emplea unos complejos esquemas de suspensión con enormes recorridos (limitados por el reglamento) y robustos brazos, muelles y amortiguadores. Después viene el montaje de los diferentes radiadores y sistemas hidráulicos; del cableado y de los sistemas eléctricos. Todo el sistema eléctrico y la electrónica de gestión han sido desarrollados por X-raid, excepto la gestión del motor, que es de BMW. A partir de aquí ya se puede ir completando el habitáculo, con todos los elementos y la instrumentación necesarios para afrontar las duras etapas del Dakar. El proceso de montaje finaliza con los asientos, sobre los que el piloto y el copiloto van a pasar horas y horas de dura competición en el Dakar.



SsangYong, así se hizo el dragón "made in Spain" para el Dakar



Por segundo año consecutivo, SsangYong Motor Company se ha embarcado en el Dakar y nuevamente, lo hace con un proyecto completamente "Made in Spain", desde el diseño y fabricación del vehículo hasta el equipo de apoyo y la estructura logística, pasando por la tripulación al volante: Óscar Fuertes y Diego Vallejo, que repiten aventura. El Rexton DKR es el fruto de un largo año de esfuerzo en el que 12 están involucradas en el proceso de construcción de forma directa y a tiempo completo, a lo que hay que sumar el personal de los proveedores y es que, los patrocinadores técnicos del equipo forman parte importante de este largo proceso, aportando su "know how" y sus mejores productos. El primer paso fue diseñar el coche en base a las especificaciones técnicas del Dakar, intentando que su diseño se asemeje lo más posible al modelo de producción. Una vez finalizada la primera fase, comenzó la fabricación de su chasis multitubular, con la jaula de seguridad integrada. Una vez completado el chasis, se instaló el sistema eléctrico, con todo su cableado y centralitas. El nuevo Rexton DKR incorpora como novedad una nueva centralita programable MoTeC que permite cambio de mapas en tiempo real y prescinde por completo

de fusibles y relés, reduciendo las posibilidades de sufrir una avería y con el consiguiente ahorro de peso. Las suspensiones se anclan al chasis multitubular. Se trata de un complejo esquema de doble trapecio superpuesto en "A" delante, y de trapecio longitudinal detrás, con un recorrido total de 50 cm a la rueda (seis más que en el vehículo del año pasado). Los componentes empleados son de la máxima calidad, con amortiguadores King, que ya se reciben listos para su instalación. Sobre esta estructura se montan el motor, un bloque V8 de 6.2 litros en posición central longitudinal y la caja de cambios secuencial Sadev SL90-23 de seis velocidades. La carrocería se fabricó tomando como referencia un SsangYong Rexton de serie. Los técnicos replicaron las atractivas formas del Rexton en fibra de vidrio y, a partir de ahí, se cortaron y modificaron las piezas para adaptarlas al chasis, teniendo también en cuenta las necesidades aerodinámicas y de refrigeración. Al Dakar, viajarán además de toneladas de material, seis miembros del equipo que comenzarán a trabajar dos horas antes de la salida de cada etapa y una vez finalizada para que el Rexton DKR pueda competir a un nivel óptimo durante toda la prueba carrera.