

1,50 €

MOTOR16.COM

Motor 16

Bajo la lupa



**HYUNDAI i30 A
LOS 30.000
KM**

CADA DOS SEMANAS EN SU KIOSCO

Nº 1.711 del 10 al 23 de octubre de 2017



Comparativa berlinas diésel **¿CUÁNTO GASTAN DE VERDAD?**



**OPEL INSIGNIA,
RENAULT TALISMAN,
VOLKSWAGEN PASSAT Y
FORD MONDEO**

Nissan Micra 1.5 dCi 90 CV
**Rompedor por diseño
y tecnología**

Prueba



Conducimos lo último



Al volante



Al volante



Al volante



Al volante

▲ Audi A8

▲ Hyundai i30 N

▲ Kia Stinger

▲ Opel Grandland X

NO NECESITAS UN GOLF.

-  Control Gestual
-  Coche conectado con Car-Net
-  Cuadro de mandos digital
-  Llamada de emergencia
-  Asistente para atascos
-  Asistente de aparcamiento
-  Sensor de ángulo muerto
-  Asistente frontal Front Assist



Aunque un poco de ayuda nunca viene mal.
Gama Golf desde 16.900 €*.

Hacemos realidad el futuro.



Volkswagen

Consumo medio (l/100 km): 4,8. Emisión de CO₂ (g/km): 109.

*PVP recomendado en Península y Baleares de 16.900 € para un Golf Edition 1.0 TSI 81 kW (110 CV) (IVA, transporte, impuesto de matriculación, descuento de marca y concesionario y bonificación de Volkswagen Finance incluidos), financiando a través de Volkswagen Finance EFC S.A., según condiciones contractuales un capital mínimo de 12.500 €, con una permanencia mínima de la financiación de 36 meses. Oferta válida hasta 31/10/2017 salvo variación en las condiciones del precio del vehículo. Modelo visualizado: Nuevo Golf Sport con opcionales.

Al detalle



NISSAN SIGUE EMPUJANDO A LOS ELÉCTRICOS

Es innegable que en la marca japonesa hay un interés –legítimo desde el punto de vista comercial– que va más allá de ese aspecto. Porque sigue apoyando de manera inequívoca la movilidad eléctrica y tratando de unir voluntades para su desarrollo. Lo demuestra su Foro de la Movilidad, que ha cumplido su tercera edición y es, posiblemente, una de las iniciativas más importantes del sector. A ver si las autoridades y empresas relacionadas apuestan con la misma intensidad y podemos ver realizados algunos de los objetivos de los que se habló en ese foro.



MULTAS POR ENCIMA DE LA LEY

El 10 % de las sanciones formuladas por los radares el año pasado están mal graduadas. Exactamente 285.137 multas por exceso de velocidad llevaban importes y detracciones de puntos por encima de lo que marca la ley. Lo dice Automovilistas Europeos Asociados (AEA), que resalta el rosario de resoluciones judiciales que llegan modificando esas denuncias.

Motor 16

Edita:

GRUPO COMUNICACIÓN
SEXTA MARCHA S.L.L.

EDITOR-FUNDADOR: Ángel Carchenilla - acarchenilla@motor16.com

Director general: Alfonso J. Nieto - ajnieto@motor16.com

DIRECTOR: Javier Montoya - jmontoya@motor16.com

Subdirectores: Andrés Mas - amas@motor16.com

Pedro Martín - pmartin@motor16.com

Redactora jefe: María Jesús Benoit - mjbenoit@motor16.com

Diseño: Juan González Aso - jgonzalezaso@motor16.com

Colaboradores: Gregorio Arroyo, Álvaro Gª Martins, Julián Gamacho, Bryan Jiménez, Alberto Mallo, Ramón Roca Maseda, Javier Rubio y Montse Turiel.

Publicidad: Luis Espinosa de los Monteros

publicidad@motor16.com

Teléfono: 91 685 79 69-629 748 793

Redacción, Administración y Servicios Comerciales,

Publicitarios y Suscripciones: C/Trueno, 66. Polígono

Industrial San José de Valderas. 28918 Leganés. Madrid

Teléfono: 91 685 79 90. Fax: 91 685 79 92

Correo electrónico: motor16@motor16.com

Distribución:

Grupo Distribución Editorial Revistas S.L.

Difusión controlada por OJD

Motor 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. Depósito Legal: M30.247983

© Motor 16. Madrid. Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en todo ni en parte sin permiso previo por escrito de la empresa editora.



ENTRE NOSOTROS



Ángel Carchenilla
acarchenilla@motor16.com

Palos en la rueda

La gravísima situación en Cataluña puede ser un lastre de proporciones descomunales también para la industria del automóvil, un sector con un peso clave en la economía catalana.

Escribo con pena y desasosiego por la situación autodestructiva que vive Cataluña. Pertenezco a una generación que pugnó por el cambio, mientras cantaba 'Libertad sin ira'. Fue himno y guía de esta casa 16. Tengo, entre otros, a Joan Manuel Serrat –en catalán y castellano–, como un referente de libertad. Aposté, desde jovencito, por una España sin rencores históricos, libre, moderna y que dependiera de los ciudadanos. Hoy respeto una Constitución, la de todos, que puede ser mejorable, y me valgo de una ironía moderadamente cariñosa para poner distancia con los mostrencos y los cínicos buenistas. Mis disculpas por este preámbulo, pero prefiero que ustedes sepan cómo siento, antes de entrar en materia.

En esta ocasión, por desgracia, toca hablar de la gravísima crisis constitucional en Cataluña y de lo dañina que resulta, tanto para la economía local como para la española en general, de prolongarse o empeorar en el tiempo la tensión independentista. Para entender la gravedad de la situación, basta con considerar la caída de las cotizaciones en Bolsa, la paralización de las inversiones, la fuga de compañías punteras y bancos, el traspaso de cuentas y depósitos fuera de la región o el aumento de la prima de riesgo. Eso por no hablar de las pequeñas y medianas empresas, autónomos o consumidores, reacios a comprar productos procedentes de Cataluña.

En cuanto al sector automovilístico, lejos queda el Automobile de Barcelona, celebrado en mayo y en el que tanto Rajoy como Puigdemont se comprometieron a evitar una «desconexión o aislamiento

que perjudicara a un sector clave para la recuperación económica del país». En la actualidad, esta industria que emplea a 90.000 personas en Cataluña y supone el 7 por ciento del PIB catalán sigue con inquietud, con huelga incluida, el pulso separatista. Les recuerdo que entre las plantas de Seat (Martorell) y Nissan, en Zona Franca, salieron 555.000 vehículos de los 2,8 millones que se produjeron en toda España el pasado año. De hecho, Seat (Volkswagen) dispone de un 'plan de contingencia' que contempla el traslado del domicilio social a Madrid. También, entre automóviles y piezas, Cataluña representa el 23 por ciento de sus exportaciones, de ahí que merezca la pena recordar que, según el ministro de Economía, Luis de Guindos, un fabricante de coches (puede ser Tesla), que pensaba trasladarse a Barcelona, puede no hacerlo por culpa del conflicto secesionista. Tampoco está contenta Faconauto, Asociación española de concesionarios, que emplea en esta comunidad 23.000 personas. Entienden que la independencia permitiría

la llegada de coches a través de importadores y podrían perder sus contratos. La situación, según Germán López Madrid, presidente de Aniacam, es incierta y el sector ve con preocupación una Cataluña que representa el 16 por ciento del mercado nacional. En definitiva, solo queda esperar que determinada sociedad de Cataluña 'de alto copete y porcientos', que es la que mueve en la sombra los hilos de la rebelión, valoren en sus clandestinos encuentros lo que ganamos y lo que perdemos todos con esta movida.

La sociedad catalana está siendo sacudida por la tensión y esas consecuencias ya se trasladan a la economía, tanto a pequeñas como grandes empresas y consumidores. Y el sector del automóvil, que produce en Cataluña 555.000 de los 2,8 millones que se hacen en España, lo puede empezar a sufrir.

S&X APPEAL



NUEVO 500X S-DESIGN. DONDE S&X SE UNEN.

EL FIAT 500X S-DESIGN LA COMBINACIÓN PERFECTA ENTRE LA SENSUALIDAD DEL S-DESIGN Y LO EXUBERANTE DEL 500X.

GAMA FIAT 500X DESDE 12.900€ CON 4 AÑOS DE GARANTÍA.

Emisiones de CO₂ gama Fiat 500X: de 107 a 157 (g/km). Consumo mixto: de 3,8 a 8,9 (l/100km). PVP recomendado Fiat 500X Pop 1.6 E-torq 81kW (110CV) 4x2. Incluye IVA, Transporte, Impuesto de Matriculación (IEMT) calculado al tipo general, descuentos del concesionario y fabricante (que incluye descuento por entregar un vehículo usado de más de 7 años de antigüedad y bajo la titularidad del cliente que compra el vehículo nuevo) y descuento adicional por financiar con FCA Capital España EFC S.A.U., según condiciones contractuales por importe mínimo de 11.990€ con plazo mínimo de 48 meses y permanencia mínima de 36 meses. Gastos de Matriculación no incluidos. La oferta incluye garantía legal de 2 años, más 2 años adicionales de garantía comercial limitada hasta los 100.000km desde la fecha de primera matriculación del vehículo. Oferta sólo para particulares, válida en Península y Baleares hasta el 31/10/2017. La versión visionada corresponde con el modelo: Fiat 500X S-Design 1.6 eTorq (PVP Recomendado con opcionales 16.200€).



fiat.es

SUMARIO

Nº 1.711 · 10 al 23 octubre de 2017
Sobretasa Canarias: 0,15 euros

6.- QUÉ PASA

RANGE ROVER SPORT PHEV.

El primer híbrido enchufable de Land Rover genera 404 CV y puede hacer 51 kilómetros en modo eléctrico.

12.- EN PORTADA

PRUEBA NISSAN MICRA 1.5 DCI 90 CV

Diseño agresivo y mayor habitabilidad destacan en el nuevo Micra, que cuenta con una tecnología más propia de segmentos superiores.

20.- CUATRO RUEDAS

El tercer 'Opel X' es un gran todocamino basado en el Peugeot 3008, aunque en línea con los últimos lanzamientos de Opel.

24.- AUDI A8

Ya está disponible en los concesionarios el elegante A8, que será referencia en el segmento por su paquete tecnológico.

26.- HYUNDAI I30 N

Apto para el día a día o para disfrutar en un circuito, es el primero de la línea deportiva de la marca coreana.

28.- KIA STINGER

La marca coreana sabe hacer coches prémium y lo demuestra con el Stinger, un coche que no se arruga ante ningún rival.

30.- VOLKSWAGEN COMERCIALES

Heredera de una larga tradición, que comenzó con el mítico T1, la familia Life la integran tres conceptos y hasta siete vehículos.

32.- HYUNDAI I30 A LOS 30.000 KM

Cumplido el reto de llegar sin novedad a los 25.000 kilómetros, el i30 se enfrenta a recorrer 50.000 kilómetros. De momento, llegamos a los 30.000.

36.- UN MES CON EL SEAT LEÓN TGI

El León TGI de gas natural comprimido bate todos los récords de consumo con 4,2 kg de GNC/100 k, que equivalen a 3,80 euros.

6



28



36

24



40.- PRUEBA DE CONSUMO REAL CON EL FORD MONDEO, OPEL INSIGNIA, RENAULT TALISMAN Y VOLKSWAGEN PASSAT

En la comprobación del consumo en condiciones reales de tráfico, el Insignia Grand Sport destaca porque, incluso, se permite gastar menos de lo declarado por Opel.

46.- DS 3 DARK SIDE

La edición limitada DS 3 Dark Side, apuesta por una estética radical que combina el color negro con el Gris Shark de su carrocería.

48.- LA SEMANA

50.- AL DÍA GAMA NEUMÁTICOS CONTINENTAL 6

Continental lanza su nueva 'familia 6', que estrena tecnologías y materiales de última generación.

51.- FORO NISSAN DE MOVILIDAD

Nissan sigue apostándolo todo para la movilidad eléctrica, un aspecto en el que falta acción para que despegue en España.

52.- A LA ÚLTIMA

El piloto polaco, tras un terrible accidente que casi lo inhabilita para

la competición, luchará por volver a ser piloto oficial de Fórmula 1. Una increíble historia de superación.

Busca tu marca

AUDI	24
DS	46
FORD	40
HYUNDAI	26, 32
KIA	28
LAND ROVER	6
NISSAN	8, 12, 51
OPEL	20, 40
RENAULT	40
SEAT	36
TOYOTA	8
VOLKSWAGEN	30, 40

LAS MEJORES OFERTAS DE COCHES NUEVOS DESDE LA PÁG. 58



58.- SABER COMPRAR Y VENDER LOS MEJORES DESCUENTOS Y OFERTAS PARA COMPRAR COCHE.

64.- QUEREMOS SABER CONSULTORIO TÉCNICO Y JURÍDICO

66.- EL RETROVISOR MOTOR 16 HACE 25 AÑOS

Síguenos en...



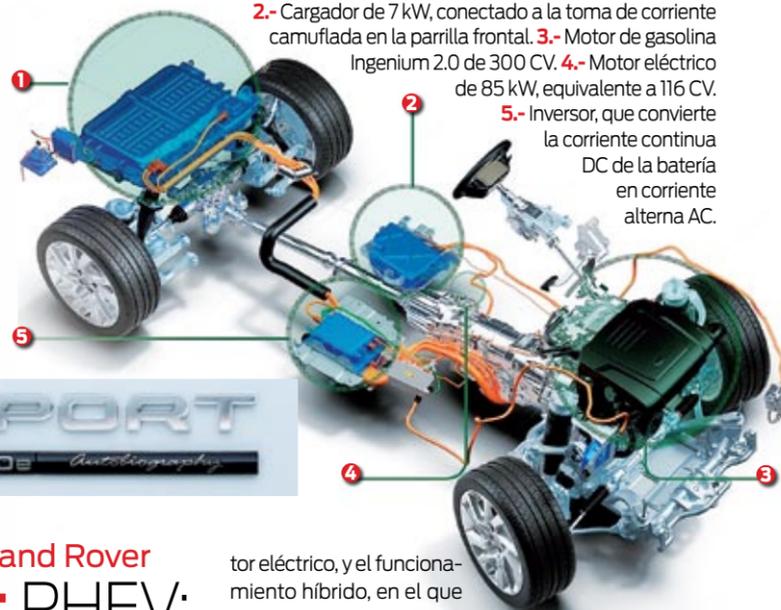
NISSAN LEAF NISMO CONCEPT

La segunda generación del Leaf, presentada hace unas semanas en Japón, podría dar lugar en el futuro a una versión Nismo de tintes deportivos que Nissan avanzará con un 'concept' en el Salón de Tokio. No se habla de cambios en su mecánica, de 150 CV y con una autonomía máxima de 378 kilómetros, pero la carrocería recibe mejoras aerodinámicas, se reduce la altura al suelo y monta neumáticos específicos.



▶▶ Muchos cambios: exterior bitono, llantas de radios dobles, faros antiniebla especiales, paragolpes más bajo...

- ▲ 1.- Batería de iones de litio de 13,1 kWh bajo el maletero.
- 2.- Cargador de 7 kW, conectado a la toma de corriente camuflada en la parrilla frontal.
- 3.- Motor de gasolina Ingenium 2.0 de 300 CV.
- 4.- Motor eléctrico de 85 kW, equivalente a 116 CV.
- 5.- Inversor, que convierte la corriente continua DC de la batería en corriente alterna AC.



SPORT
P400e Autobiography

Es el primer híbrido enchufable de Land Rover
Range Rover Sport PHEV:
51 kilómetros en eléctrico

Como parte de la actualización de la gama Range Rover Sport, que ofrece ahora mecánicas diésel de 240, 258, 306 y 339 CV, y de gasolina con 300, 340, 380 y 525 CV –al margen del SVR, consus 575 CV–, el todoterreno británico se convierte en el primer modelo de Land Rover en ofrecer

una versión PHEV, es decir, con mecánica híbrida enchufable. Su nombre es P400e y genera 404 CV de potencia y 65,3 mkg de par al combinar un motor de gasolina 2.0 Ingenium de cuatro cilindros y 300 CV con un propulsor eléctrico de 85 kW, de modo que pueden anunciarse pres-

taciones muy altas: aceleración de 0 a 100 km/h en 6,7 segundos y 220 km/h de velocidad punta. Y, por supuesto, goza de tracción a las cuatro ruedas. El consumo medio homologado es de 2,8 l/100 km y las emisiones de CO₂, de 64 g/km, valores muy bajos a los que contribuye su generosa autonomía en modo eléctrico: 51 kilómetros. En esa situación, el motor eléctrico es alimentado por una batería de iones de litio de 13,1 kWh, que puede recargarse en 2 horas y 45 minutos si disponemos de un panel doméstico 'wallbox' de 32 amperios. Y en un enchufe normal de 10 amperios se necesitarían 7 horas y media.

El conductor puede elegir entre el programa EV, en el que sólo funciona el mo-

tor eléctrico, y el funcionamiento híbrido, en el que los dos motores colaboran. En este último destacan las funciones Save, que conserva la carga de la batería, y PEO (Predictive Energy Optimisation), que analiza

la información del navegador –tipo de vías, relieve...– para mejorar la eficiencia hasta el destino.

RANGE ROVER SPORT SVR

La división Special Vehicles Operations de la firma británica ha desarrollado el Range Rover Sport SVR, con un V8 que rinde 575 CV y 71,4 mkg. Acelera de 0 a 100 km/h en 4,5 segundos y alcanza 280 km/h de velocidad punta.



◀▶ La nueva versión SVR homologa un gasto medio de 12,8 l/100 km y tiene un precio en España de 151.400 euros.

▲ La recarga completa de la batería lleva 2 horas y 45 minutos usando un 'wallbox' doméstico de 32 amperios.



NUEVO VOLVO XC60
PRESENTAMOS LA SEGURIDAD DEL FUTURO

Todo lo que hacemos, lo hacemos pensando en las personas. Por eso, cuando creamos el nuevo Volvo XC60, te tenemos en cuenta a ti, a tus pasajeros y a todos los demás. El nuevo Volvo XC60 viene equipado con los sistemas IntelliSafe, tecnologías inteligentes e intuitivas, que te asisten a la hora de conducir: el **Sistema City Safety**, que te advierte de cualquier peligro y frena automáticamente si no reaccionas; el **Asistente a la Dirección**, que detecta si vas a chocar con algo; la **Atenuación de Invasión del Carril Contrario**, que puede ayudarte a evitar colisiones con vehículos que vienen de frente; o la **Atenuación de la salida a la calzada**, que es capaz de frenar el coche para evitar una salida accidental. El pack de seguridad más avanzado que hace de la conducción todo un placer.

Descubre más en volvocars.es



Porque, a veces, los momentos que no suceden son los más importantes.

MADE BY SWEDEN



EL E-EVOLUTION, MÁS CERCA

Mitsubishi sigue destapando su e-Evolution, un 'concept' que avanza ideas sobre un futuro croosover eléctrico de altas prestaciones –estaríamos hablando del sucesor del ASX–, en el que habría tres motores: un motor eléctrico frontal accionaría las ruedas delanteras, mientras que los dos motores eléctricos traseros, acoplados mediante el sistema Dual Motor AYC, permiten hablar de tracción total y se encargan de optimizar el comportamiento.

▶▶ El e-Evolution Concept mostrará lo último en Inteligencia Artificial, y reconocerá a sus ocupantes.

Estrena una batería de 40 kWh
Más alcance para la furgoneta Nissan e-NV200: ahora, 280 kilómetros

Durante el evento Nissan Futures 3.0, celebrado en Oslo, la marca japonesa ha anunciado que su furgoneta eléctrica e-NV200 adopta una nueva batería, de 40 kWh, que permite aumentar un 60 por ciento su alcance, presumiendo de un máximo de 280 kilómetros, según el ciclo NEDC. Ello no conlleva incremento de peso o tamaño alguno, de manera que la capacidad de carga no varía, y la casa nipona estima que con esta modificación la e-NV200 ya cubre las necesidades diarias de movilidad del 40 por ciento de los usuarios de furgonetas compactas en Europa. Los pedidos de la nueva e-NV200 de 40 kWh, que se produce en la factoría de Nissan en Barcelona, se podrán realizar desde finales de 2017.



PARA PENSAR

6'47"3

es el tiempo invertido por un 911 GT2 RS para completar una vuelta en Nürburgring.

Se trata del nuevo récord en la pista alemana para un deportivo homologado para carretera, y al volante se puso Lars Kern, piloto de pruebas de Porsche. Los neumáticos empleados, unos Michelin Pilot Sport Cup 2.

EL PUNTAZO



En diciembre se abre el plazo de pedidos para el Audi R8 LMS GT4, propulsado por un V10 de 495 CV y que debutó en las pasadas 24 Horas de Nürburgring. El precio de este 'carreras-cliente', 198.000 euros... más tasas.

▶▶ El TJ Cruiser es un SUV con grandes posibilidades de carga, y avanza la plataforma TNGA II.



carreras. Además, su transmisión automática puede ser usada manualmente. La otra propuesta es el TJ Cruiser, que combina virtudes de SUV con las de un vehículo de carga. Admite objetos de hasta tres metros de largo, emplea materiales de mayor resistencia en su carrocería y tiene una mecánica híbrida –basada en un 2.0 de gasolina– que se puede asociar a dos tipos de tracción: delantera o total.

GR HV Sports Concept y TJ Cruiser Concept
Toyota llevará al Salón de Tokio dos híbridos radicalmente distintos

El gigante local dejará claro en Tokio que sigue apostando por los híbridos, y lo hará mostrando dos 'concept' muy distintos. Por un lado, con un enfoque muy dinámico, el GR HV Sports, con el que Toyota demuestra que un deportivo puede ser ecológico. Es un Targa y remata la zaga con un difusor inspirado en el TS050 Hybrid que corre en el Mundial de Resistencia, pero también su mecánica híbrida –que lleva la batería al centro para equilibrar pesos– toma soluciones del prototipo de

El GR HV Sports aprovecha tecnología del Toyota TS050 Hybrid usado en Le Mans.



NUEVO CIVIC

ESCOGE TU CAMINO



Escoge el camino que te lleve a donde tú siempre has querido llegar. Y recórrelo con la emoción de saber que disfrutarás de cada paso con el Nuevo Civic.

- » Nuevos motores gasolina VTEC TURBO de alto rendimiento y bajo consumo.
- » Conjunto de tecnologías de seguridad activa más avanzadas Honda SENSING.
- » Sistemas de conectividad de última generación Honda Connect Navi y My Honda, que te conectan con tu coche a través del Smartphone.
- » Espacio interior líder en su categoría con un maletero de 478 litros.

NUEVO HONDA CIVIC ELEGANCE NAVI POR 170 € AL MES.
 Entrada 7.413,30 €. 36 cuotas 170 €. Cuota final 10.950 €. TAE 8,31%.

Y con el Plan In&Out de Honda, decide si lo cambias, nos lo devuelves o te lo quedas.

PVP recomendado en Península y Baleares para Civic 1.0 VTEC TURBO Elegance Navi: 21.400 € incluyendo IVA, transporte, impuesto de matriculación, aportación del Concesionario, marca y sobretasación por uso (antigüedad mínima de 3 meses). Entrada 7.413,30 €, gastos de apertura financiados 419,60 €. Importe total del crédito 14.406,30 €. 36 cuotas de 170 € y 1 cuota final de 10.950 €. Importe total adeudado 17.070 €. Precio total a plazos 24.483,30 €. TIN 6,80%, TAE 8,31%. Oferta financiera de Honda Bank GmbH S.E. válida hasta 30/09/2017. Pasados 3 años, podrás quedártelo, cambiarlo o devolverlo como pago de la última cuota. Sujeta a aprobación de la entidad financiera. *5 años de garantía (3 años de original + 2 de extensión de garantía mecánica) sin límite de km, según condiciones contractuales a consultar a través de la Red Honda. No incluye pintura metalizada ni gastos de matriculación. Consumo mixto (l/100 km): 5,1. Emisiones CO₂ (g/km): 117.





BMW SERIE 2 GRAN COUPÉ

La fórmula 'Gran Coupé', denominación que da BMW a los modelos con cuatro puertas laterales y perfil coupé, se extiende hacia abajo en la gama bávara, pues si ya hemos visto ese tipo de carrocería en la Serie 6 y en la Serie 4, pronto habrá un Serie 2 Gran Coupé. Sorprendido recientemente por nuestros compañeros de CarPix, aunque todavía con un esmerado camuflaje que oculta sus detalles, su carrocería ronda los cuatro metros y medio de longitud, y adoptaría mecánicas de gasolina, diésel y, más que probablemente, híbrida. Sería un duro rival para el Mercedes CLA, y no se descarta una versión deportiva.



FOTOS ESPÍA



FOTOS ESPÍA



MAZDA 3

El revolucionario **motor 2.0 SkyActiv-X**, a prueba bajo un vehículo 'mula'

La firma de Hiroshima sigue ultimando el desarrollo del SkyActiv-X, un cuatro cilindros de dos litros que debutará en 2018 bajo el capó del próximo Mazda3, un compacto que estrenará plataforma y será más ligero y aerodinámico que el actual, al que se puede ver en las fotos, pues está siendo usado como 'mula' de

pruebas. El SkyActiv-X usa gasolina de 95 octanos y, en cierto modo, combina el funcionamiento de una mecánica diésel con el de una de gasolina, trabajando con mezcla pobre la mayor parte del tiempo. Reduce el consumo por sí solo en un 20 por ciento, y podría generar 190 CV de potencia y 23,5 mkg de par.

PORSCHE 718 CAYMAN GT4

De los 385 CV que rendía el primer Cayman GT4 podríamos pasar a rebasar los 400 CV en su sucesor, el 718 Cayman GT4, aunque para salir de dudas deberemos esperar a la próxima primavera. Hasta entonces, Porsche seguirá poniendo a punto su coupé compacto ultradeportivo, al que nuestros camaradas de CarPix sorprendían hace poco durante un test en el viejo trazado de Nürburgring. Lo que sí parece asegurado es que empleará un motor de seis cilindros atmosférico y que estará disponible sólo con transmisión manual de seis velocidades. Y el 718 Cayman podría servir de base a una variante aún más radical, pues se habla de un proyecto GT4 RS que ya estaría en marcha.



FOTOS ESPÍA



MERCEDES AMG GT4

Un **coupé de cuatro puertas** a caballo entre el AMG GT y el Mercedes CLS

Para 2019 se espera la llegada de un nuevo modelo a la gama de Mercedes-AMG, pues la firma germana trabaja sobre una berlina coupé de cuatro puertas de personalidad extremadamente deportiva. Un AMG en toda regla. Y la mejor pista sobre su diseño y sus características está en el Mercedes-AMG GT Concept

mostrado hace unos meses en el Salón de Ginebra, que anunciaba una aceleración de 0 a 100 km/h en menos de tres segundos gracias a una poderosa mecánica híbrida que combina un V8 4.0 Biturbo y un motor eléctrico, lo que abre la puerta a un posible AMG GT4 híbrido con no menos de 600 CV.



FOTOS ESPÍA



ZOOM-ZOOM



Cuando conduces un Mazda,
nunca conduces solo.
Coche y conductor
como uno solo.
Un sentimiento de unión
que llamamos Jinba Ittai.
Así es Mazda y
está en el corazón
de todo lo que hacemos.

DRIVE TOGETHER



NUEVO Mazda CX-5

desde 199€/mes

36 MESES / ENTRADA: 6.069,60 €

ÚLTIMA CUOTA: 14.491,68 € / TAE: 7,39%

Mazda CX-3

desde 149€/mes

36 MESES / ENTRADA: 4.758,25 €

ÚLTIMA CUOTA: 11.700,33 € / TAE: 7,39%

FLEXIOPCIÓN / MANTENIMIENTO INCLUIDO / HASTA 5 AÑOS DE COBERTURA CON SEGURIDAD MAZDA 730

Promociones Flexiopción para Mazda CX-5 2.0 2WD 121 kW (165cv) Origin y Mazda CX-3 1.5D 2WD 79 kW (105cv) Style+ válidas hasta el 31/12/2017 en Península y Baleares. Flexiopción te permite cambiar tu Mazda, devolverlo (si se cumplen condiciones del contrato), o quedártelo pagando la última cuota. Incluye Seguridad Mazda 730 (Garantía original de 3 años más 2 años adicionales o hasta 150.000km, lo que antes ocurra, de cobertura) y 3 años o 60.000km de mantenimiento programado. PVP 24.600€ y 19.345€ respectivamente incluyendo dto. marca y concesionario, transp. e impuestos. 1 cuota de 195,52€ / 146,35€, 34 cuotas de 199€ / 149€ y 1 cuota de 14.491,68€ / 11.700,33€ respectivamente. TIN 5,90%. Comisión de apertura 3% 555,91€ / 437,60€ respectivamente. Importe Total del Crédito 18.530,40€ / 14.586,75€. Importe Total Adeudado: 22.009,11€ / 17.350,28€ respectivamente. (Ej: día contratación 09/10/2017 y primer pago el 05/11/2017). Financiando con Santander Consumer, E.F.C., SA. Modelo visionado no corresponde con la oferta.

Gama Mazda CX-5. Consumo mixto (l/100): 5,0 - 7,1. Emisiones CO₂ (g/km): 132 - 162. - Gama Mazda CX-3. Consumo mixto (l/100): 4,0 - 6,4. Emisiones CO₂ (g/km): 105 - 150.

Después de cuatro generaciones con un formato muy urbano, la quinta entrega del Micra resulta completamente revolucionaria. Y no solo porque el diseño sea más agresivo y la habitabilidad se incremente claramente; su nueva plataforma le brinda una dinámica superior sin ceder confort y, además, le permite rodearse de una tecnología más propia de segmentos superiores. La versión diésel de 90 CV es austera en consumos y nos permite alejarnos con solvencia de la ciudad.

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com

Fotos Bryan Jiménez

La quinta generación del Nissan Micra ha cambiado descaradamente de formato. Ya no es el típico coche pequeño, urbano, que cae simpático; ahora gana músculo con un diseño más al gusto del cliente europeo, ofreciendo nuevos retos lejos de la ciudad gracias a una dinámica y a unas sensaciones más vivas. Y de paso se convierte en uno de los modelos del segmento B más avanzados, tecnológicamente hablando.

En su gama de motores aparece un diésel, un viejo conocido, justo en el momento en que todo el mundo parece satanizar esta tecnología. Y pese al mal cartel que tienen ahora las mecánicas de gasó-

leo, este propulsor 1.5 dCi nos ha gustado más que su equivalente en gasolina, un tricilíndrico de 0,9 litros también de 90 caballos. Y lo es por su excelente capacidad de trabajo, algo que también es como nadar a contracorriente debido al empuje de la gasolina.

El nuevo Micra 'ya' mide cuatro metros de longitud y su peso, con lo puesto, ronda los 1.157 kilos. No hay que preocuparse, por lo tanto, en aspectos como falta de potencia o rendimiento; aunque es cierto que por debajo de las 2.000 vueltas su empuje no es galáctico y que una caja con seis velocidades le vendría de cine.

Esa relación extra le sentaría bien porque no dejaríamos caer tanto el régimen del motor a la hora de cambiar de marcha. No hay problemas a la hora

de acelerar, pero si tenemos que realizar un adelantamiento, en ocasiones habrá que reducir hasta 'tercera' o 'cuarta' para 'coger carrerilla'. Si lo hacemos no habrá problema. Y es que la quinta relación es más larga que un día sin pan, muy enfocada a cuidar los consumos con velocidades de cruce constantes por autopista; pero en carretera, ante el menor repecho...

De hecho, a la hora de analizar las recuperaciones en quinta velocidad lo cierto es que han sido bastante pobres. A 120 km/h el cuentarrevoluciones se situará a un régimen en torno a las 2.300 rpm, perfecto para que el consumo apenas refleje 5 litros. El problema es que si la velocidad está limitada a 90 km/h –circulando por carretera de doble sentido–, el régimen



▲ Sigue denominándose Micra, pero el cambio es radical respecto al modelo anterior.

baja hasta las 1.700 vueltas, y en una subida algo prolongada se queda algo lejos del abanico 2.000-4.000 rpm, que es donde mejor se luce. Eso obliga a reducir más de la cuenta y el consumo ya no será tan atractivo, aunque pese a todo la media de la prueba ha sido de 5,0 litros cada 100 kilómetros, una cifra muy atractiva.

Dicho todo esto cerramos el apartado mecánico comentando que se trata de un



LA CLAVE

garroyo@motor16.com

El Nissan Micra ha iniciado una nueva senda con un formato completamente diferente. Excelente resulta su nueva plataforma a la hora de equilibrar valores como el confort y la dinámica; y bajo el capó, el conocido diésel 1.5 dCi de 90 CV es austero en consumo y mueve con suficiencia el conjunto, aunque sus recuperaciones no sean las mejores. Además, en materia de tecnología enfocada a la seguridad pocos rivales le pueden seguir de cerca. Ha crecido en todos los sentidos.

motor muy agradable en líneas generales y que resulta refinado, pues apenas llegan vibraciones al interior. También el tacto del cambio nos ha gustado, aunque no llega a la precisión de rivales como Seat Ibiza o Volkswagen Polo.

Si seguimos con el aspecto dinámico,

PRECIO **20.650 €**

EMISIONES DE CO₂: **92 G/KM**

NUESTRA VALORACIÓN

NOS GUSTA

Compromiso entre dinámica y confort. Equipamiento de serie muy avanzado. Consumos ajustados. Completa oferta de personalización.

DEBE MEJORAR

Recuperaciones lentas. Acceso a las plazas posteriores. Sin opción a elevalunas eléctricos detrás. Maletero algo justo. Frenos de tambor traseros.

NUESTRAS ESTRELLAS

COMPORTAMIENTO	*****
ACABADO	*****
PRESTACIONES	*****
CONFORT	*****
SEGURIDAD	*****
CONSUMO	*****
PRECIO	*****



**Más rebelde,
menos ciudadano**



▲ Las puertas traseras llevan las manillas arriba, y camufladas. El maletero cubica 300 litros y de serie incluye kit reparapinchazos. La rueda de repuesto temporal cuesta 100 euros.



**DINÁMICO
SU EXCELENTE CHASIS
Y SU AVANZADA
TECNOLOGÍA HAN
MOTIVADO QUE SU
COMPORTAMIENTO
BRILLE A GRAN ALTURA.
ACABADO BICOLOR
LA AMPLIA OFERTA
EN CUANTO A
PERSONALIZACIÓN
REMATA EL CONJUNTO
CON CALIDAD Y DE
MANERA VISTOSA.**



▲ El vehículo nos puntúa en función de la conducción ecológica que practiquemos. El equipamiento es demoledor, con elementos como una cámara de visión 360° o una alerta por cambio involuntario de carril.



◀ La alerta por cambio involuntario de carril, la función de ahorro start/stop y el mando de arranque del motor sin llave son elementos de serie en una dotación que resulta espectacular en el acabado Tekna analizado. La guantera es 'justita', pero suficiente, y carece de luz.



▲ El cambio es manual y de cinco relaciones. El tacto es bueno, pero la quinta velocidad resulta demasiado larga.

comentar que el comportamiento del nuevo Micra ha dado un salto realmente espectacular. Su nueva plataforma, compartida en buena parte con familiares cercanos como el Renault Clio, le da madurez en este sentido, además de permitirle acceder a tecnologías de última hornada, como veremos más adelante. Recurre a un esquema McPherson delante con barra estabilizadora y a un eje de torsión detrás, nada espectacular, pero muy efectivo. El resultado es un vehículo mucho más ágil y estable que antes, y confortable cuando el firme no es perfecto gracias a soluciones como un control activo de la calzada que limita los movimientos de la carrocería al pasar por baches detectados previamente por la cámara frontal. También monta un control activo de la trazada que frena las ruedas interiores en una curva para que el giro

sea óptimo. Estos dos elementos forman parte del Chasis Control. La dirección eléctrica es más agradable que comunicativa y directa, pues hay 3 vueltas exactas de volante entre topes.

Nos han gustado las frenadas registradas por nuestra unidad. De hecho, firma distancias por debajo de los 13 metros a 60 km/h, y en una frenada de emergencia desde 120 km/h necesita 3,1 segundos y 51,4 metros para detenerse por completo. A ello también contribuyen los generosos neumáticos 205/45 R17 que monta de serie nuestra unidad con acabado Tekna; y aunque resultan efectivos, conviene señalar que las ruedas traseras recurren a unos 'simples' tambores...

Si analizamos el interior, destacar que el salto también ha sido abismal, sobre todo con el coqueto acabado Tekna que nos ocupa, el más completo. Se notan los

casi ocho centímetros más de margen en anchura que tenemos con respecto a la generación anterior, y todo se presenta de una manera más lógica. El acabado bitono rematado en color naranja gusta a jóvenes, pero también a los más clásicos, y la disposición de los mandos se ha realizado de una manera más ergonómica. El volante multifunción y el cuadro de mandos son fáciles de manejar y consultar, mientras que la pantalla táctil de siete pulgadas del salpicadero pone la nota más glamurosa y se convierte en un verdadero centro de información multimedia. El arranque por botón convence, pero el freno de mano tradicional ya no tanto, lo mismo que una guantera que carece de luz.

Detrás el espacio no sobra, pero resulta suficiente para las piernas y en altura al techo, aunque es mejor que sean dos



◀ Excelente chasis y dinámica. De serie porta un control activo de la calzada y otro de la trazada, elementos que no se ven en otros modelos de este segmento.

los adultos que se instalen ahí. Lo peor, quizás, es el acceso a esa segunda fila porque las puertas traseras no son muy amplias y su ángulo de apertura no es muy generoso. Y una cosa que nos deja un tanto perplejos: esta unidad va equipada hasta los dientes, no le falta deta-

lle y, sin embargo, detrás no ofrece —ni como opción— unos sencillos elevabancos eléctricos. En la zaga, el maletero cubica 300 litros, en la media frente a sus rivales, y si abatimos el respaldo lo ampliaremos hasta 1.004 litros. Si queremos una rueda de repuesto de emergencia

tendremos que pagar 100 euros extra, porque forma parte de la carta de opciones.

No habrá que hacer desembolso extra para gozar de un equipamiento sencillamente descomunal en materia de seguridad y conectividad. No es propio de un vehículo de este segmento ofrecer en su dotación de serie elementos como el sistema anticollision autónomo, un asistente de luces de carretera, alerta por cambio de carril, lector de señales de tráfico, asistente de tráfico cruzado en la zaga, control de los ángulos muertos laterales, cámara de visión 360°...

Y gracias al NissanConnect, también de serie, disfrutaremos de navegación 3D y aplicaciones similares a las del smartphone, servicios de telefonía o control por voz. Por eso el precio de esta unidad es de 20.650 euros.

LAS CIFRAS (DATOS OBTENIDOS EN CIRCUITO CERRADO)



“BP Ultimate con tecnología ACTIVE te da hasta 56 Km más por repostaje.”

FICHA TÉCNICA

MOTOR	1.5 DCI
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros/válvulas	4 en línea / 8
Sistema Stop/Start	Sí
Cilindrada (c.c.)	1.461
Alimentación	Inyección directa por conducto común, turbocompresor e intercooler.
Potencia máxima/rpm	90 CV / 4.000
Par máximo/rpm	22,4 mkg / 2.000

TRANSMISIÓN	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual 5 velocidades
Desarrollo final km/h a 1.000 rpm	54,0

DIRECCIÓN Y FRENOS	
Sistema	Cremallera, asistida eléctrica
Vueltas de volante (entre topes)	3,0
Diámetro de giro (m)	10,3
Frenos. Sistema (Del./Tras.)	Discos ventilados / Tambores

SUSPENSIÓN	
Delantera:	Independiente, tipo McPherson, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora.
Trasera:	Semi-independiente, por barra de torsión, con muelles y amortiguadores.

RUEDAS	
Neumáticos	205/45 R17
Marca	Bridgestone

PESOS Y CAPACIDADES	
En orden de marcha (kg)	1.157
Capacidad del depósito (l)	41
Relación peso/potencia (kg/cv)	12,8
Número de plazas	5



EQUIPAMIENTO

	SI	NO	OP.
INFORMACIÓN Y CONFORT			
Sistema audio Bose Personal	▲		
Sensores de lluvia y luces	▲		
Pantalla táctil de 7 pulgadas	▲		
Ordenador de viaje	▲		
Regulador-limitador de velocidad	▲		
Freno estacionamiento eléctrico		▼	
Respaldo posterior partido	▲		
Elevalunas traseros eléctricos		▼	
Navegador	▲		
Aparcamiento asistido		▼	
Faros Full Led			▶
Acceso y arranque sin llave	▲		
Climatizador automático	▲		
Llantas de aleación de 17 pulgadas	▲		

	SI	NO	OP.
SEGURIDAD			
Aviso de ángulo muerto	▲		
Reconocimiento de señales	▲		
Alerta cambio involuntario carril	▲		
Alerta por cansancio	▲		
Llamada de emergencia e-call		▼	
Control inteligente de la calzada	▲		
Control inteligente de trazada	▲		
Airbag de rodilla		▼	
Airbag de cortina del./tras.	▲		
Airbag frontales y laterales del.	▲		
Rueda de repuesto temporal			▶
Asistente arranque en rampa	▲		
Control de presión de neumáticos	▲		
Frenada de emergencia en ciudad	▲		
Cámara de visión trasera	▲		
Control por voz	▲		
Sensores aparcamiento traseros	▲		
Alerta tráfico cruzado trasero	▲		
Luces de carretera inteligentes	▲		

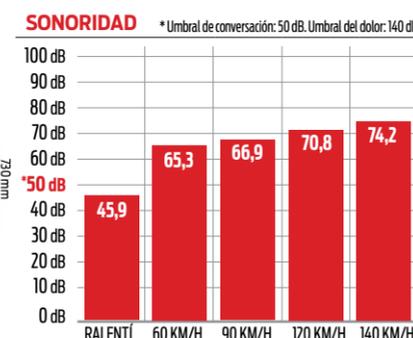
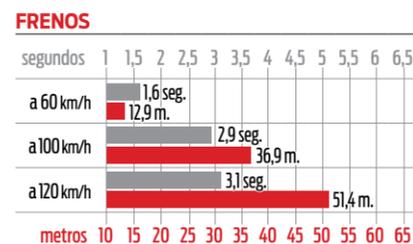
PRINCIPALES OPCIONES

Rueda de repuesto temporal: 100 euros. Faros Full LED: 350. Asientos en piel y calefactados: 1.150. Personalización exterior plus (embellecedores de retrovisores y en paragolpes delanteros y traseros, molduras laterales y llantas de 17 pulgadas con inserciones en color): 700. Personalización interior: 400. Personalización exterior plus + asientos en piel y calefactados + rueda de repuesto temporal + faros Full LED: 1.950.

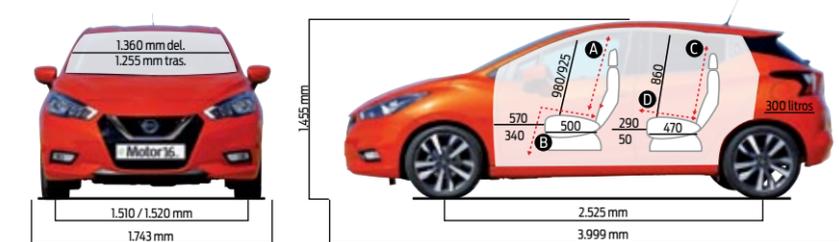
BANCO DE PRUEBAS

VELOCIDAD MÁXIMA	179 KM/H
ACELERACIÓN (en segundos)	
400 m salida parada	18,4
De 0 a 50 km/h	4,3
De 0 a 100 km/h (oficial)	12,1 (11,9)
Recorriendo (metros)	203
RECUPERACIÓN (en segundos)	
400 m desde 40 km/h en 4ª	21,1
400 m desde 40 km/h en 5ª	27,2
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	37,6
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	51,9
De 80 a 120 km/h en 4ª	10,5
Recorriendo (metros)	295
De 80 a 120 km/h en 5ª	17,0
Recorriendo (metros)	475
Error de velocímetro a 100 km/h	+2%

CONSUMOS	l/100 km
EN CIUDAD	
A 25,0 km/h de promedio	5,7
EN CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	4,1
Conducción dinámica	7,3
EN AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	5,0
A 140 km/h de cruceo	5,9
Consumo medio l/100 km. (Porcentaje de uso 30% urbano; 50% autopista; 20% carretera)	5,0
AUTONOMÍA MEDIA	
Kilómetros recorridos	820
CONSUMOS OFICIALES	
Ciclo urbano	3,8
Ciclo extraurbano	3,4
Ciclo mixto	3,5



MEDIDAS



(A) Altura al techo delante 980 / 925 mm (B) Espacio piernas (máx-min) 1.070 / 840 mm (C) Altura al techo detrás 860 mm (D) Espacio piernas (máx-min) 760 / 520 mm

Serie **DRIVE™** 2017 con Actualización de **Radars GRATIS** de por vida.



Disfruta de tus trayectos con la nueva serie Drive™ 2017 y evita sorpresas descargando la actualización de radares gratis¹ de por vida. Además, conduce de forma segura gracias a sus alertas de conducción², como curvas peligrosas, cambios de velocidad, y salida de carril, entre otros. Conduce con Garmin, conduce con confianza.

Garmin.es

¹ Actualizaciones de radares vía Garmin Express

² Según modelo

EN COMPARACIÓN CON...

BP Ultimate con tecnología ACTIVE te da hasta 56 Km más por repostaje.



	NISSAN MICRA 1.5 DCI 90 CV VISIA+	HYUNDAI i20 1.4 CRDI 90 CV LINK	OPEL CORSA 1.3 CDTI 95 CV SELECTIVE	RENAULT CLIO BUSINESS ENERGY DCI 90 CV
Precio	17.850 euros	18.965 euros	17.710 euros	17.175 euros
Cilindrada	1.461	1.396	1.248	1.461
Potencia	90 CV / 4.000 rpm	90 CV / 4.000 rpm	95 CV / 3.750 rpm	90 CV / 4.000 rpm
Par máximo	22,4 mkg / 2.000 rpm	24,5 mkg / 1.500-2.500 rpm	19,4 mkg / 1.500-3.500 rpm	22,4 mkg / 1.750 rpm
Cambio	Manual, 5 velocidades	Manual, 6 velocidades	Manual, 6 velocidades	Manual, 5 velocidades
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Consumos	3,5 / 3,1 / 3,2 l/100 km	4,7 / 3,4 / 3,9 l/100 km	4,5 / 3,4 / 3,8 l/100 km	3,5 / 3,1 / 3,3 l/100 km
Emisiones	85 g/km CO ₂	102 g/km CO ₂	106 g/km CO ₂	85 g/km CO ₂
Autonomía	1.281 kilómetros	1.282 kilómetros	1.184 kilómetros	1.363 kilómetros
Vel. máxima	179 km/h	175 km/h	177 km/h	180 km/h
0 a 100 km/h	11,9 segundos	12,1 segundos	12,3 segundos	12,0 segundos
Maletero	300 litros	301 litros	285 litros	300 litros
Dimensiones	3.999 / 1.743 / 1.455 mm	4.035 / 1.734 / 1.474 mm	4.021 / 1.746 / 1.481 mm	4.062 / 1.732 / 1.448 mm
Batalla	2.525 mm	2.570 mm	2.510 mm	2.589 mm
Diámetro giro	10,3 metros	10,2 metros	10,6 metros	10,6 metros
Depósito comb.	41 litros	50 litros	45 litros	45 litros
Peso	1.157 kilos	1.240 kilos	1.259 kilos	1.182 kilos
A favor	La nueva plataforma le impulsa en aspectos como la dinámica y el confort de marcha. Y no digamos a la hora de presentar una dotación tecnológica que abruma, más propia de segmentos superiores. El motor consume poco.	Es uno de los 'tapados' del segmento B, sencillamente porque es un rival de cuidado. Su tacto general es muy agradable, presume de una buena dinámica y ofrece una gran habitabilidad. El cambio es manual de seis relaciones y la calidad de los acabados es realmente buena.	El propulsor es el más potente, pese a ser el que menos cilindrada presenta, y se asocia a un cambio de seis relaciones. Ofrece una buena relación entre precio y equipamiento, y una habitabilidad notable, lo mismo que su calidad de rodadura.	Comparte plataforma –salvo pequeñas diferencias–, motor y gran parte de su tecnología con el Micra. Además este propulsor se puede asociar a un cambio EDC de doble embrague. Presenta una buena habitabilidad, y en marcha quizás es el más confortable.
En contra	Su talón de Aquiles son las recuperaciones desde bajo régimen, motivadas por unos desarrollos finales de cambio muy largos. El acceso a la plazas traseras no es el mejor y detrás monta frenos de tambor.	Su mayor cilindrada y carecer del sistema Start/Stop le condenan a ser el modelo que más consume, aunque la diferencia en la práctica es mínima. El precio de salida es algo más elevado y el equipamiento está cerrado.	Su valor de par máximo es más modesto y sus prestaciones son algo más pobres. El maletero es el más pequeño de todos, es el más pesado y la pantalla del salpicadero queda muy baja. El paso del tiempo le pasa factura.	Dinámicamente no es tan ágil debido a unos tarados de suspensión más blandos y a una dirección algo más lenta. La visibilidad trasera es mejorable y carece de las últimas ayudas a la conducción.

EL DETALLE

SONIDO BOSE En el reposacabezas

Uno de los detalles que más llaman la atención en el Micra con el acabado Tekna probado es la incorporación en su equipamiento de serie de un sistema de audio Bose Personal, que ofrece una experiencia envolvente mediante el procesado digital de señales Bose. Consta de seis al-



tavoces, incluyendo los dos denominados UltraNearfield, y que se instalan en el reposacabezas del conductor. Sobre todo decir que la calidad del sonido en esa plaza es sobresaliente, un detalle premium propio de vehículos de 'alta cuna'. Pero, curiosamente, no incorpora altavoces en las puertas traseras...

SI ME LO QUIERO COMPRAR

COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste de uso: 0,12 euros/km. Coste financiero: 0,40 euros/km. Coste km total: 0,52 euros/km.

SEGURO

Seguro a terceros: 322,42 euros/año. Seguro a todo riesgo: 471,41 euros/año con franquicia de 240 euros.

Seguros contratados en Línea Directa Aseguradora por un conductor de 40 años, residente en Madrid, con más de dos años de antigüedad de carné y plaza de garaje.

DATOS DEL COMPRADOR

NISSAN
Av. Gran Vía de L'Hospitalet, 149-151, 08908. Hospitalet de Llobregat, Barcelona. Tlf: 93 290 70 08.

RED DE POSVENTA

115 concesionarios repartidos por toda España.

GARANTÍA

Tres años o 100.000 kilómetros.

www.nissan.es



PRECIO DE LA UNIDAD PROBADA: 21.050 EUROS

Nuevo
Renault CAPTUR
Crossover by Renault



Pantalla Táctil con Smartphone Connection
Techo Panorámico
Faros Full Led Pure Vision
100% Personalizable
Easy Park Assist

Nueva Gama Renault Captur: consumo mixto (l/100km) desde 3,6 hasta 5,6. Emisión de CO₂ (g/km) desde 95 hasta 127.



◀▶ La versión de acabado Excellence lleva de serie el sistema de apertura y arranque sin llave, que incluye la apertura del portón trasero manos libres.



◀▶ Por un sobreprecio de 500 euros el Grandland X puede llevar un paquete adicional de asistentes de seguridad. El maletero oscila entre 514 y 1.652 litros



Made in France

Tras el Opel Crossland X, fabricado en Figueruelas junto al Citroën C3 Aircross, ahora llega el Grandland X, que sale junto al 3008 de la factoría de Peugeot en Sochaux. Unas sinergias fruto del acuerdo entre Opel y el Grupo PSA del que derivó la compra de la casa alemana por el grupo galo.

Andrés Mas | amas@motor16.com

El Grandland X es el tercer modelo 'Opel X' después del Mokka X y del Crossland X. Y para describir al recién llegado no hay que complicarse mucho: es un gran todocamino que toma prestada la base y gran parte de la tecnología del Peugeot 3008, aunque con un diseño bien diferenciado, en línea con los últimos modelos lanzados por Opel. El Grandland X mide 4,48 metros de largo, tres centímetros más que el 3008, que dan lugar sin embargo a una habitabilidad, similar en ambos, que hay que calificar de muy buena; y a un maletero muy parecido, con sólo 6 litros menos de volumen en el Opel. En este caso, 514 litros que resultan de sumar incluso el espacio de la rueda de repuesto opcional

—cuesta 100 euros—, y que son suficientes para mucho más equipaje del que imaginamos. Las plazas traseras admiten a tres adultos sin pegos, con la ventaja añadida de que el piso carece del típico túnel central voluminoso, que siempre dificulta el acomodo de un quinto ocupante.

El Grandland X comparte casi todo con el Peugeot 3008,

pero el diseño exterior y la presentación interior son propias. Dentro, el Opel es más conservador que el modelo francés, lo que tiene sus ventajas y sus inconvenientes. Por un lado es elegante y ordenado, pero no tan original y sofisticado como el habitáculo del 3008. Sin embargo, el tiempo de acomodo hasta conseguir la posición ideal al volante en

el SUV alemán es mínimo si lo comparamos con el i-cockpit del francés, al que, a nivel personal, nunca me he terminado de acostumbrar. Eso sí, la línea de cintura ascendente del Grandland X reduce el tamaño de las ventanillas traseras, y esto produce a veces una sensación de claustrofobia a los pasajeros que viajan pegados a esas ventanillas.

El Grandland X se vende ya con una limitada gama de dos motores, ambos de origen PSA, que se irá ampliando a lo largo del año que viene. El de gasolina es el Puretech de tres cilindros y 1,2 litros con turbo, que rinde una potencia de 130 caballos. Y el diésel, el 1.6 BlueHDi de 120 caballos, denominado CDTi en el Grandland X. En principio solo el diésel podrá ir asociado a los dos tipos de cambio, ma-

nual y automático de seis velocidades —1.323 euros extra—, porque el de gasolina será de momento solo manual y más adelante llegará la versión automática. Como también se verán más adelante motores más potentes en gasolina, así como el diésel BlueHDi de 180 CV

asociado al cambio automático de 8 marchas, que llegará al Grandland X a mediados de 2018. Los dos motores mueven bien al todocamino de Opel. Incluso el de tres cilindros con 130 caballos, un prodigio en cuanto a ausencia de ruido o vibraciones y que con-

sigue que el Grandland X acelere de 0 a 100 km/h en 11,1 segundos —10,9 con cambio automático—, siete décimas menos que con motor diésel. Este último pudimos probarlo durante la presentación con el cambio automático, un sistema que aporta suavidad

y una conducción menos estresante, compatible con un importante grado de protagonismo del conductor, aunque esto no hay que agradecerse a unas levas de cambio en el volante... que no se ofrecen ni en opción; y sí, por contra, a un carril específico del cambio con modo secuencial. La diferencia de consumo entre el Grandland X de gasolina y el diésel es de 1,1 litros mas

PRECIO DESDE 23.100 €	
EMISIONES DE CO ₂ DESDE: 104 G/KM	
PRIMERAS IMPRESIONES	
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<p>+</p> <p>Precio competitivo. Agrado de uso y amplitud. Maletero. Brillante motor de tres cilindros.</p>	<p>-</p> <p>Sin rueda de repuesto. Dirección algo lenta. Gama mecánica muy limitada.</p>



ELEGANTE AUNQUE NO CUENTA CON UN DISEÑO ROMPEDOR



◀▶ La pantalla de serie del Grandland X es táctil, de 7 pulgadas; aunque en opción, y ya con navegador, se puede pedir una de 8 pulgadas como la que aparece en la foto. La rueda IntelliGrip opcional permite seleccionar hasta cinco modos de conducción.



cada cien kilómetros para el motor 1.2 Turbo –4,0 frente a 5,1 l/100 km con neumáticos de baja resistencia a la rodadura–, por lo que si tenemos en cuenta los 1.700 euros más que cuesta el Crossland X 1.6 CDTI habría que hacer más de 125.000 kilómetros para amortizar la diferencia.

Opel ha recurrido a la plataforma del 3008, incluyendo lógicamente los esquemas de suspensión. Sin embargo, los ingenieros de la marca alemana han puesto su granito de arena mediante unos reglajes específicos que apenas han mejorado el resultado final. El coche va exactamen-

te igual que el 3008, es decir, muy bien. Buen aplomo, reacciones nobles en situaciones comprometidas, facilidad de conducción, eficaz paso por curva, magnífica insonorización... Heredará, incluso, el Grip Control de PSA, que en el Opel recibe el nombre de IntelliGrip. Esa rueda con cinco modos de conducción –normal/carretera, nieve, barro, arena y ESP off– que asociada a unos neumáticos de invierno y a unas llantas específicas permite salir de situaciones de baja adherencia con mucha mayor facilidad. El Pack All Road con estas tres opciones cuesta 600 euros en el nivel Selective y 300 en el Excellence.

Estos son los dos acabados disponibles en el Grandland X, y ya desde la versión Selective, disponible desde 23.100 euros con la oferta de lanzamiento que no incluye financiación, el todocamino alemán acoge en su equipamiento de se-

rie freno de estacionamiento eléctrico, asistente de salida en cuesta, llantas de aleación de 17 o 18 pulgadas, climatizador bizona, salidas de ventilación en las plazas traseras, ordenador, control de velocidad, alerta de cambio involuntario de carril, detector de señales de tráfico, Opel OnStar y pantalla de 7 pulgadas táctil con control por voz, Apple CarPlay y Android Auto. Pero algunas opciones son especialmente interesantes, como la cámara panorámica de visión trasera, el sistema manos libres de apertura del portón trasero o el volante y el parabrisas calefactables, así como los asientos delanteros y traseros, el asistente automático de aparcamiento, los faros adaptativos inteligentes AFL 3 Full LED con siete modos distintos de iluminación (1.000 euros) o un Pack de seguridad ampliado (500 euros).

Los precios del Grandland X parten de los 25.100 euros.

FICHA TÉCNICA

MOTOR	1.2 TURBO	1.6 CDTI
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	3, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.199	1.560
Potencia máxima/rpm	130 CV / 5.550	120 CV / 3.500
Par máximo/rpm	23,5 mkg / 1.750	30,6 mkg / 1.750
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual 6 vel. o Aut. 6 vel.	Manual 6 vel. o Aut. 6 vel.
Frenos del./tras.	Discos ventilados / Discos	Discos ventilados / Discos
Neumáticos	215/65 R17	215/65 R17
Peso (kg)	1.350	1.392
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.477 / 1.856 / 1.609	4.477 / 1.856 / 1.609
Volumen maletero (l)	514 / 1.652	514 / 1.652
Capacidad depósito (l)	53	53
De 0 a 100 km/h (s)	11,1 (Aut: 10,9)	11,8 (Aut: 12,2)
Velocidad máx. (km/h)	188 (Aut: 189)	189 (Aut: 185)
Consumo mixto (l/100 km)	5,1 (Aut: 5,2)	4,0 (Aut: 4,3)
Emissiones CO ₂ (g/km)	117 (Aut: 120)	104 (Aut: 112)
Precios desde... (euros)	23.100	24.800

¿POR QUÉ TENGO TODO? FÁCIL: VI, COMPARÉ Y LLAMÉ.

Todista.

SEGURO CON TODO. MEJOR PRECIO GARANTIZADO.

902 123 512



lineadirecta.com

Una compañía **bankinter.**



El nuevo Audi A8 esconde bajo unas líneas elegantes y armoniosas un paquete de tecnología que lo convierte en la nueva referencia del segmento. Y está disponible en los concesionarios a partir de 97.500 euros con un motor V6 TDI de 286 caballos.

La nueva referencia

Andrés Mas | amas@motor16.com

Piensa en algo que te gustaría que hiciese tu coche y que no sea volar. Pues eso que se te ha ocurrido lo hace o lo puede hacer el nuevo Audi A8. ¿Quieres calentarte los pies y que te los masajeen? El A8 se encarga. ¿Quieres que alguien conduzca por ti en un atasco y hasta 60 km/h mientras te relajas? El Audi AI traffic jam pilot del nuevo A8 toma el mando y el control de la circulación. ¿Te apetece escuchar sonido 3D en la parte trasera? Lo tienes. ¿Quieres que la temperatura en las plazas traseras se adapte a la situación del sol

y su incidencia sobre la luna trasera? Un sensor solar adicional optimiza la climatización. Además, el A8 lleva de serie suspensión neumática adaptativa con cuatro niveles de altura seleccionables, tracción a las cuatro ruedas y, opcionalmente, dirección a las cuatro ruedas.

En marcha, la nueva berlina de lujo alemana da la impresión de pesar y medir la mitad, ya que se mueve con una soltura o agilidad impropias de un modelo de esta envergadura. La segunda generación del cambio Tiptronic con 8 marchas y un nuevo proceso de inserción de velocidades tras la

marcha por inercia –recuerdos que es un cambio de convertidor de par, y no de doble embrague–, obedece con una rapidez más habitual en modelos de corte deportivo, y las levas en el volante, si se asocian al modo sport, aportan rapidez y deportividad con solo mover dos dedos. El nuevo A8 utiliza en su construcción acero de alta resistencia, magnesio, aluminio y fibra de carbono en la proporción adecuada para conseguir un

24 por ciento más de rigidez que el modelo anterior. Y su peso, 50 kilos inferior al de un Mercedes Clase S equivalente pero 75 kilos mayor que el de un BMW Serie 7, está en cifras competitivas aunque no tan brillantes como esperábamos. Eso sí, el sistema quattro de tracción total es algo más pesado pero más eficaz y el A8 supera en rigidez a sus rivales y, por lo tanto, en insonorización y en aplomo.

En el momento del lanza-

▶ A baja velocidad las ruedas traseras adoptan un ángulo opuesto a las delanteras para facilitar las maniobras.



▶ A velocidad media y alta las ruedas del eje posterior giran en la misma dirección. Esta opción cuesta 2.300 euros.



FUERA BOTONES LA LLEGADA DE GRANDES PANTALLAS TÁCTILES ESTÁ HACIENDO DESAPARECER LOS MANDOS TRADICIONALES



▶ Cada unidad HD Matrix LED incluye 138 diodos LED y un diodo láser de altas prestaciones. La opción, junto a los pilotos traseros OLED, cuesta 5.000 euros.

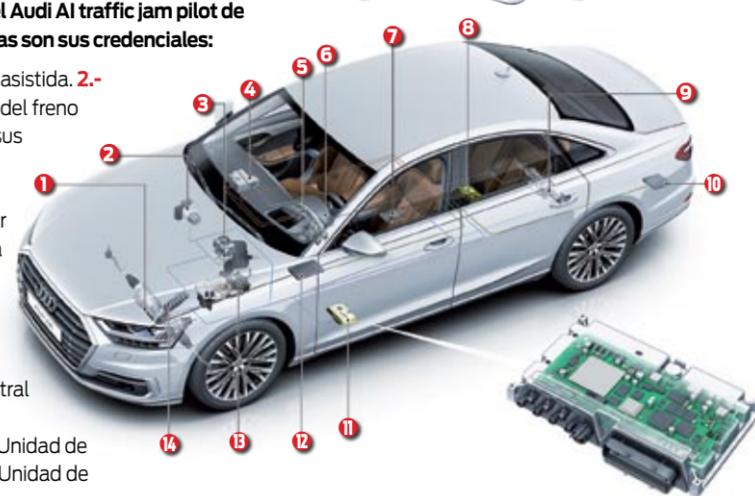
- ▼ 1.- Diseño del embellecedor X-element.
- 2.- Módulo láser.
- 3.- Led azul de luz ambiente.
- 4.- Sistema de seguridad.



miento el nuevo A8 estará disponible con dos motores V6, un gasolina 3.0 TFSI de 340 caballos y un diésel 3.0 TDI de 286, ambos completamente rediseñados y dotados de un sistema MHEV (mild hybrid electric vehicle) que permite que el coche arranque y avance con el motor apagado, y que vuelva a arrancar suavemente con un ahorro de consumo de hasta 0,7 l/100 km. Con todo, el diésel homologa un consumo medio ponderado de 5,6 l/100 km y el A8 de gasolina inicial, 7,7 l/100 km, cifras sorprendentes para modelos de nivel superior,

▶ El nuevo A8 cuenta con el Audi AI traffic jam pilot de conducción autónoma. Estas son sus credenciales:

- ▶ 1.- Control de la dirección asistida.
- 2.- Control del ESC.
- 3.- Control del freno electromecánico.
- 4.- MMI y sus datos de navegación.
- 5.- Combinación de instrumentos.
- 6.- Ordenador de seguridad.
- 7.- Plataforma de suspensión electrónica.
- 8.- Puerta de enlace entre dispositivos.
- 9.- Eje trasero direccional.
- 10.- Módulo de control.
- 11.- Controlador central de asistencia al conductor.
- 12.- Módulo de control.
- 13.- Unidad de control de transmisión.
- 14.- Unidad de control del motor.



FICHA TÉCNICA

MOTOR	55 TFSI	50 TDI
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	6, en V	6, en V
Cilindrada (c.c.)	2.995	2.967
Potencia máxima/rpm	340 CV / 5.000-6.400	286 CV / 3.750-4.000
Par máximo/rpm	51,0 mkg / 1.370-4.500	61,2 mkg / 1.250-3.200
Tracción	Total	Total
Caja de cambios	Tiptronic, de 8 vel.	Tiptronic, de 8 vel.
Frenos del./tras.	Discos ventilados	Discos ventilados
Neumáticos	255/45 R19	235/55 R18
Peso (kg)	1.920	1.975
Largo/Ancho/Alto (mm)	5.172 / 1.945 / 1.473	5.172 / 1.945 / 1.473
Volumen maletero (l)	505	505
Capacidad depósito (l)	72 (opc. 82)	72 (opc. 82)
De 0 a 100 km/h (s)	5,6	5,9
Velocidad máx. (km/h)	250	250
Consumo mixto (l/100 km)	7,7	5,6
Emissiones CO ₂ (g/km)	176	145
Precios desde... (euros)	N.D.	97.500



▶ El nuevo A8 ofrece un diseño elegante y minimalista que se traslada al interior. En España las ruedas serán más grandes que en Alemania.

con potencia y peso elevados. El diésel 4.0 TDI de 435 CV llegará en enero de 2018, para el W12 de gasolina con 585 CV y la versión e-Tron habrá que esperar al mes de septiembre, mientras que los 4.0 de gaso-

lina con 460 CV y S8 no verán la luz hasta 2019.

El nuevo A8 costará 97.500 euros en el caso del V6 TDI de 286 CV con tracción total y cambio automático, y 2.900 euros más para la versión L.



Otro gallo de pelea

El segmento de los GTI compactos se anima con la llegada del i30 N, un modelo que eroga hasta 275 CV de potencia, apto tanto para el día a día como para pasar una intensa jornada en un circuito, donde lo borda por sus cualidades dinámicas, como hemos podido comprobar.

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com

El animado segmento de los GTI compactos con tracción delantera cuenta con un nuevo miembro. A los conocidos Volkswagen Golf GTI, Seat León Cupra, Peugeot 308 GTI, Honda Civic Type R... se suma ahora el nuevo Hyundai i30 N, el primer modelo de una línea N que se extenderá por otros modelos como máximo expo-

PRECIO		N.D.
EMISIONES DE CO ₂ : DESDE 159 HASTA 163 G/KM		
PRIMERAS IMPRESIONES		
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR	
Comportamiento dinámico. Prestaciones. Apto para el día a día. Equipamiento.	Mandos Drive Mode del volante. Barra de rigidez trasera en el maletero. Sin opción a caja DCT.	

nente deportivo de la marca coreana.

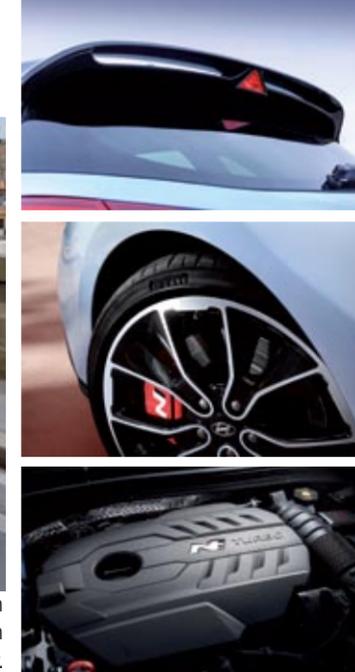
Y para emprender esta nueva vía no se ha dejado nada al azar. El desarrollo tiene como padrino a Albert Biermann, el que fuera ingeniero jefe de BMW M Performance, que de esto sabrá 'algo'.

El resultado es un vehículo redondo, apto como deportivo para el día a día porque sabe tomarse las cosas con cal-

► El primer modelo de la línea N de Hyundai es un deportivo en toda regla. Ofrece dos versiones, con 250 y 275 CV, y la puesta a punto del chasis sorprende por su eficacia. La tracción es delantera y el cambio, manual de seis relaciones. Su personalidad bipolar le hace perfectamente apto para el día a día.



◄ El sello N es evidente en multitud de detalles, tanto en el exterior como en el interior.



ma, con un nivel de confort muy aceptable; aunque si se le busca, se le encuentra, porque tiene carácter y maneras de purasangre.

El i30 N llegará en noviembre con dos variantes, ambas dotadas de un propulsor 2.0 T-GDI turbo bajo el capó. La primera eroga 250 CV y servirá para ofrecer un precio de partida más atractivo. La segunda añade el paquete Performance y acapará casi todas las ventas. Esta última aumenta

la potencia hasta los 275 CV, incrementa el par gracias a la función Overboost, monta un diferencial autoblocante electrónico, presenta unos desarrollos del cambio más cortos, retoca la dirección, presenta un sistema de válvula de escape variable, discos de freno más grandes y monta unos neumáticos específicos 235/35 R19 Pirelli P-Zero, por los 225/40 R18 Michelin Pilot Sport usados en la variante de acceso.



dad o maletero, en la línea del 308 GTI o del León Cupra.

En carretera, sobre todo si está en mal estado, al activar el modo N iremos más tiempo 'por el aire' que en contacto con el piso, porque la suspensión resulta muy dura. Gracias al modo N Custom podemos ajustar individualmente todos los parámetros, por ejemplo, seleccionando el modo normal para los amortiguadores y llevar el resto en sport.

En el volante presenta dos mandos que activan los diferentes programas de conducción. El de la izquierda contempla los modos Eco, Normal y Sport; mientras el de la derecha imprime carácter con las programaciones N y N Custom. La personalidad del vehículo varía al cambiar los parámetros del motor, de la suspensión electrónica, del sonido del propulsor, del autoblocante, del control de estabilidad, de la dirección o de la función Rev Matching, que ajusta las revoluciones al reducir de marcha, provocando un efecto punta-tacón que es una delicia, 'petardeo' de escape incluido.

Hemos probado la versión más potente tanto en carretera como en circuito. Y como decíamos, pese a su 'feeling' deportivo resulta perfectamente apto para una conducción cotidiana por confort, habitabili-

Y como colofón, la prueba de fuego en el circuito romano de velocidad de Vallelunga. Dimos seis vueltas a tope para comprobar el tacto directo y rápido de la dirección y del cambio, ver cómo el motor sube hasta 6.800 revoluciones con empuje constante desde muy bajo régimen, contemplar cómo tracciona de maravilla a la salida de las curvas debido al trabajo del autoblocante y observar cómo frena de una manera tan eficaz con unos frenos 'de la casa'.

El primer modelo N de Hyundai llega con sólidos argumentos que le sitúan al nivel de sus rivales, entre los que el 308 GTI parece el oponente más directo. Sin duda, otro gallo de pelea en el corral.

FICHA TÉCNICA

MOTOR	2.0 T-GDI 250	2.0 T-GDI 275
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998	1.998
Potencia máxima/rpm	250 CV / 6.000	275 CV / 6.000
Par máximo/rpm	36,0 mkg / 1.450-4.700	38,6 mkg / 1.450-4.700
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual, 6 velocidades	Manual, 6 velocidades
Frenos del./tras.	Discos ventilados / Discos	Discos ventilados / Discos
Neumáticos	225/40 R18	235/35 R19
Peso (kg)	1.400	1.429
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.335 / 1.795 / 1.451	4.335 / 1.795 / 1.447
Volumen maletero (l)	395 / 1.301	395 / 1.301
Capacidad depósito (l)	50	50
De 0 a 100 km/h (s)	6,4	6,1
Velocidad máx. (km/h)	250	250
Consumo mixto (l/100 km)	7,0	7,1
Emissiones CO ₂ (g/km)	159	163
Precios desde... (euros)	N.D.	N.D.



PERFORMANCE BLUE ESTA PINTURA ES EXCLUSIVA PARA ESTA VERSIÓN, QUE PRESUME TAMBIÉN DE UNA ESTÉTICA MÁS AGRESIVA

Podríamos decir un Gran Coche, pero como los ingenieros de Kia han querido recuperar el concept clásico de Gran Turismo con el Stinger, así lo definimos. Un coche para hacer kilómetros sin descanso y que no se arruga ante ningún rival. Calidad prémium a un precio inimaginable.



AMPLIO Y CÓMODO ESTÁ PENSADO PARA DISFRUTAR DEL VIAJE. Y TAMBIÉN PARA EL CONDUCTOR, QUE TIENE HEAD UP DISPLAY, 5 MODOS DE CONDUCCIÓN, LEVAS EN EL VOLANTE... EL MALETERO, 406 LITROS



▲ Calidad de acabados y materiales en un cuadro de instrumentos muy cuidado... Y con aire 'de estrella'.

▶ El frontal es muy agresivo y cuenta con detalles deportivos, como las tomas de aireación en la parte baja o las salidas de aire tras las ruedas.



Un Gran Turismo

Javier Montoya | jmontoya@motor16.com

Kia no es una marca prémium ni pretende serlo. Lo afirma Artur Martins, vicepresidente mundial de Marketing. Pero esa modestia no impide que, de repente, se lancen a una aventura lejos de sus objetivos. La última es el Stinger, un Gran Turismo con el que demuestran que aunque no lo sean, saben hacer coches prémium. El Stinger puede competir de tú a tú con los sedán deportivos más llamativos.

Frente a ellos, pone en liza todas las armas de que dispone Kia. Un chasis ligero y resistente, una configuración como tracción trasera o total, para ofrecer ese picante comportamiento dinámico que se espera en estos modelos. Una gama de motores de elevadas prestaciones y con un innegable agrado de uso –entre ellos el más potente utilizado jamás por la marca–, y un cambio automático de 8 velocidades, rápido y suave –con levas en el volante de serie–. También una

suspensión de dureza variable que adapta el coche al uso que le demos en cada momento o un selector de modos de conducción desde el Eco –para una conducción de máxima eficiencia– al Sport+ que permite desactivar el control de estabilidad y dar rienda suelta al piloto que llevamos dentro.

Todo eso envuelto en una carrocería de imponente aspecto y unos rasgos coupé muy acusados en la zona trasera. Pero en sus 4,83 metros de longitud cuenta con 2,9 metros de distancia entre ejes para

configurar un habitáculo amplio y muy cómodo para cuatro ocupantes –el quinto sufrirá un túnel de transmisión voluminoso– tanto en espacio para las piernas como en altura al techo en la parte trasera. Y con un maletero de 406 litros, que no es una cifra de escándalo, pero sí suficiente.

Tampoco han dejado nada al azar en el interior, ni en calidad de acabado o materiales, ni en equipamiento. Incluso en el estilo interior, se notan rasgos de un 'alemán con estrella' como las salidas de aireación

redondas, la pantalla táctil flotante –de 7 u 8 pulgadas según versiones– o la sabia mezcla del aluminio con los plásticos negros de excelente apariencia y tacto. El confort de los ocupantes es prioridad y ofrece unos asientos –ventilados y calefactados los delanteros y calefactados también los traseros– que recogen perfectamente el cuerpo y se acoplan a él como un guante. Y para el conductor, pedales en aluminio, levas del cambio en el volante, volante multifunción, head up display...

El conductor es el centro de este coche pensado para conducir. Y eso se nota en el aplomo que ofrece. Su bajo centro de gravedad y sus considerables dimensiones parecen calculadas al milímetro para recorrer kilómetros siempre a buen ritmo. Sumando, además todas las ayudas a la conducción imaginables (asistente de colisión delantero con detector de peatones, mantenimiento de carril, control de crucero

▶ Con 370 caballos, la versión 3.3 T-GDI es el Kia más potente creado hasta la fecha. Su velocidad máxima de 270 km/h no deja dudas.

inteligente, detector de fatiga del conductor...).

Comprobamos su carácter rodador en carreteras de Mallorca. Empezamos por arri-

ba, con el 3.3. Un derroche de todo, con 370 caballos salvajes o plenamente domesticados para un uso cotidiano. Gira muy plano, sin balanceos y con

una tremenda nobleza. El paso por curva es rapidísimo y la confianza que transmiten los frenos, la tracción total y la dirección es inmediata. Y los cinco modos de conducción hacen que cada conductor encuentre el carácter que busca en el Stinger. Y suena a 'coche gordo'...

Siguiente paso, el 2.0 de 255 caballos; todo es mucho más racional. De hecho, diríamos que esta es la versión que hay que comprar, pues te ofrece unas prestaciones y un comportamiento de alto nivel sin 'comprar 115 caballos de más' que posiblemente nunca utilices. Un pero, que solo se ofrezca con tracción trasera; pero los puristas de la conducción lo disfrutarán.

Acabamos con el diésel, que sorprende también por su viveza de reacciones, su empuje

y su escasa sonoridad. Y aquí si tenemos alternativa de tracción trasera o total (esta pasa un máximo del cien por cien de la tracción al tren trasero y un máximo del 40 por ciento al delantero de forma que siempre prima el comportamiento deportivo).

Apunta hacia el éxito; y más si nos fijamos en lo que ofrece y al precio que lo ofrece. Con 4 niveles de acabado, Style, Extreme, GT Line y GT, solo unos ejemplos: el 2.0 T-GDI de 255 caballos es 11.000 euros más barato que un BMW 430i Gran Coupé de 252 CV; el 2.2 CRDI cuesta 9.000 euros menos que un VW Arteon TDI de 190 CV y el todopoderoso 3.3 T-GDI cuesta 24.000 euros menos que un Audi S5 Sportback con sus 354 CV. No son prémium, pero si quisieran serlo...

FICHA TÉCNICA

MOTOR	2.0 T-GDI	3.3 T-GDI	2.2 CRDI
Disposición	Delant. transversal	Delant. transversal	Delant. transversal
Nº de cilindros	4, en línea	6, en V	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.998	3.342	2.199
Potencia máxima/rpm	255/6.200	370/6.000	200/3.800
Par máximo/rpm	36/1.400-4.000	52/1.300-4.500	44,5/1.750-2.750
Tracción	Trasera	Total	Trasera o total
Caja de cambios	Aut. 8 vel	Aut. 8 vel	Aut. 8 vel
Frenos del./tras.	Disc. vent/disc	Disc. vent/disc	Disc. vent/disc
Neumáticos del.-tras	225/40 R19-255/35 R19	225/40 R19-255/35 R19	225/45 R18
Peso (kg)	1.642	1.834	1.703
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.830/1.870/1.400	4.830/1.870/1.400	4.830/1.870/1.400
Volumen maletero (l)	406/1.114	406/1.114	406/1.114
Capacidad depósito (l)	60	60	60
De 0 a 100 km/h (s)	6	4,9	7,6
Velocidad máx. (km/h)	240	270	230
Consumo mixto (l/100 km)	7,9	10,6	5,6/6,4
Emissiones CO ₂ (g/km)	181	244	147/169
Precios desde... (euros)	38.900	54.150	37.900

PRECIO DESDE **37.900 €**

EMISIONES DE CO₂: DE **147 A 244 G/KM**

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA DEBE MEJORAR

<p>+</p> <p>Motores y cambio. Comportamiento dinámico. Acabado y equipamiento. Precio</p>	<p>-</p> <p>Túnel transmisión. Sin rueda de repuesto. Motor 2.0 sin tracción total</p>
---	--

 **GAMA LIFE SE ORGANIZA EN TORNO A TRES CONCEPTOS, LIFE STYLE, OUTDOOR Y FAMILIA, Y PRESENTA HASTA SIETE VEHÍCULOS**



Eterna juventud

Volkswagen presenta la gama Life, heredera de una larga tradición que comenzó con el mítico T1. Esta atractiva familia se organiza ahora en torno a siete modelos que se orientan a las necesidades de cada uno, desde los más aventureros hasta las familias en sus largos viajes.

G.A./A.C. | garroyo@motor16.com

Volkswagen abanderó como nadie los cambios que surgieron en la sociedad en los años 50 y 60 del pasado siglo, con el mítico T1 como máximo exponente de ese movimiento. Y la marca alemana no quiere perder ese espíritu rebelde, joven y aventurero. Para ello cuenta con la refrescante gama Life, formada por un total

de siete vehículos y asentada sobre tres pilares de uso.

El primero es el concepto Lifestyle, que se enfoca hacia los clientes atraídos por el espíritu del T1, y para ello cuenta con modelos como el California o el Multivan Bulli 70 Aniversario. La línea Outdoor es ideal para los conductores que priman la aventura y las escapadas. Vehículos como el Multivan Outdoor, el

Caddy Outdoor o el Amarok se ajustan como un guante a ese enfoque. Por último, el concepto Familia se dirige a los que buscan espacio y confort para compartir con los seres más queridos en largos desplazamientos. En este caso, el Multivan y el Caravelle de nueve plazas serían la opción más adecuada.

El California es un icono para los surfistas y amantes del

mundo 'camper'. En su sexta generación ofrece una imagen más robusta y un interior más ergonómico, y se rodea de más calidad. Su equipamiento en materia tecnológica no tiene nada que envidiar al de un turismo de alta gama, y presenta tres motores diésel, con 102, 150 y 204 CV, así como variantes equipadas con la tracción total 4Motion.

La otra opción es el Bulli 70 Aniversario, que combina el aire retro con la tecnología y calidad actuales. Se basa en el Multivan y dispone de un atractivo acabado bicolor, además de un piso con raíles y 'look' de madera estilo barco.

◀ El Amarok se encuadra en el concepto aventurero Outdoor. Ofrece más capacidad 'off road' que cualquiera de sus 'hermanos':



PRECIO DESDE **20.500 €**

EMISIONES DE CO₂: DESDE 127 HASTA 212 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA

+

Gama variada. Motores eficientes. Amplitud y practicidad. Capacidad 'off road' del Amarok.

DEBE MEJORAR

-

Aptitudes urbanas (salvo el Caddy). Portón trasero grande y pesado en Multivan y California.



◀ El California es un auténtico Lifestyle, un verdadero icono para los surfistas y los amantes del concepto 'camper'.



▲ El Caddy Outdoor ofrece motores con hasta 150 caballos de potencia y contempla versiones con tracción total 4Motion.



▲ Espacioso, amplio y polivalente, el Multivan está pensado tanto para el día a día como para los momentos de ocio junto a la familia.



◀ El Bulli 70 Aniversario es una edición limitada a 100 unidades lanzada para conmemorar el primer VW T1.



Sólo se combina con un motor diésel, que rinde 204 CV, y con el cambio DSG.

Los que desean disfrutar

del vehículo en compañía de la familia tienen dos opciones en la gama Life de Volkswagen. Por un lado, el Caravelle,

que es un modelo asequible—desde 27.900 euros una vez aplicados todos los descuentos— y presenta hasta nueve plazas; y por otro, el Multivan The Original, que se convierte en un auténtico salón rodante, da a elegir entre dos motores diésel, de 114 y 150 CV, y se rodea de un amplio equipamiento en materia de infoentretenimiento y conectividad.

Por último, compartir un uso diario con las aventuras de fin semana es cosa de modelos como el Caddy Outdoor o el Multivan Outdoor, que ofrecen una gran habitabilidad y un aforo de hasta siete plazas. Y si la cosa se complica, el Amarok es el compañero ideal, por robustez, capacidad de carga y personalidad 'off road' de auténtico todoterreno.



EL i30 DELANTE DE UNOS DE LAS POCAS CASAS QUE HAY EN ES PAÑA CON PUNTO DE AMARRE INCLUIDO. LA MIAMI MEDITERRÁNEA



Hyundai apuesta por la calidad porque, independientemente del valor que se le da a un vehículo nada más estrenarlo, un coche bien hecho tiene una vejez magnífica y un valor residual mucho más elevado. Con el i30 de la marca coreana es lo que hemos querido comprobar. Y una vez llegados sin novedad al primer objetivo, hemos decidido duplicar el reto y recorrer 50.000 kilómetros para ver qué pasa. Pero el i30 se acerca a la meta y sigue como el primer día.

Andrés Mas | amas@motor16.com
Fotos: Equipo de pruebas

A por los 50.000: doblamos el reto

Este pasado verano, ya agotado, ha sido un momento óptimo para que el i30 de nuestra prueba de fiabilidad no estuviese quieto ni un segundo. Y Jesús, uno de nuestros más infatigables viajeros, se ha movido de norte a sur y

de este a oeste de la península Ibérica con la rapidez del rayo y una facilidad sorprendente para adaptarse a cada situación. Su diario de viaje, cargado de emoción y aventura, tiene su primera parada en la costa cántabra, don-

de con unos cuantos amigos acaba surfando las olas de uno de los pueblos más bonitos de Cantabria, Suances. Jesús lo cuenta así: «en Suances nuestro fiel compañero no nos dejó de lado ni un minuto. Pudimos subir y bajar carrete-

ras sinuosas sin despeinarnos, la respuesta del motor era casi inmediata y según han ido pasando los días hemos notado que la mecánica ha consumido menos y ha tenido un mejor rendimiento. Tanto es así que con el coche cargado



Con 30.000 kilómetros, el Hyundai i30 1.4 T-GDI de 140 caballos va como el primer día. Y eso que no ha parado ni un segundo por España, Francia, Andorra y Portugal.

hasta los topes, el viaje desde Madrid a Suances se hizo con cinco personas y sus respectivas maletas, el coche logró

registrar medias de 6,2 y 6,3 l/100 Km.

Y si hablamos de su interior, su comodidad y su espa-

cio no se quedan atrás. Pese a las formas compactas que caracterizan a un modelo de su segmento, el coreano aprovecha cada centímetro de su habitáculo. Y eso lo hemos podido comprobar el primer día que nos fuimos a surfear olas. Tres tablas de un tamaño considerable y tres personas cupimos sin molestias y con toda la seguridad que hay que tener a la hora de viajar en su interior. Y no fue cosa de un día, fueron varios.

El siguiente viaje que hicimos con él nos llevó hasta tierras andaluzas, más concretamente a Sevilla. Allí, nues-

tro compañero de aventuras solventó de manera perfecta la movilidad por la ciudad. De hecho, a la hora de desplazarnos y aparcar, las ayudas como la cámara trasera, el sensor de proximidad o el Stop/Start nos facilitaron el día a día. A la hora de volver a casa, su sistema de climatización bajó de manera considerable la sensación térmica aunque fuera del vehículo la temperatura pasaba de los 40 grados. De hecho, piloto y copiloto contábamos con una ayuda extra a la hora de refrescarnos mediante los asientos climatizados, que además de calefacción, ofre-



EN SUANCES JUNTO A LA DESEMBOCADURA DEL RIO SAJA, QUE N ACE EN LA SIERRA DEL CORDEL A 1.890 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR



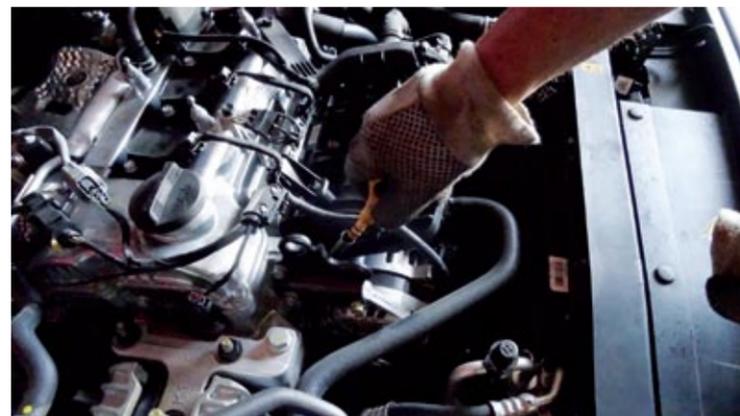
◀ La pantalla táctil de 8 pulgadas forma parte de la dotación de serie del protagonista de esta prueba de fiabilidad. La calidad es una constante en en todos los rincones del coche.



◀ Salidas de aire en las plazas traseras, apoyabrazos con posavasos y trampilla para objetos de gran longitud... el i30 está repleto de detalles. Con 29.800 kilómetros procedimos a cambiarle los neumáticos delanteros.



▶▶ Durante los primeros 15.000 kilómetros, el i30 de gasolina gastó el aceite que se considera normal en un coche nuevo. Un consumo que se compensa en la primera revisión.



motor turboalimentado de gasolina –con cuya potencia real medida en banco de 163,63 CV hemos alucinado todos– y el cambio automático –por cierto, qué maravilla de caja automática– pensaba que los consumos se iban a disparar, y así ha sido siempre que me he pasado un poco con el acelerador». Felipe tiene razón, pues rozar los 7,5 u 8,0 l/100 km a un ritmo alegre por autovía es más fácil de lo que parece, como también lo es lograr cifras

absolutamente razonables de alrededor de 6,5 l/100 km de media a 130 km/h de marcador en el modo normal de conducción y con dos ocupantes. Un consumo sensible al tipo de utilización que obliga a vigilar más a menudo el ritmo elegido, con claras ventajas en

consumo y autonomía, y ausencia de multas. Aunque con 25.000 kilómetros las ruedas delanteras ya comenzaban a mostrar síntomas de desgaste, lo cierto es que aguantaron hasta los 29.800 kilómetros, cuando procedimos a su sustitu-

ción. Unas Michelin Primacy 3 en medida 225/45 R17 que están dando un resultado por encima de la media. A la hora de escribir estas líneas, el i30 de nuestra prueba está en Portugal y el odómetro sigue avanzando kilómetros. La máquina no para.

calefactable, frenada autónoma de emergencia con detección de vehículos y peatones, control de cruce inteligente con mandos en volante –solo en combinación con el cambio automático DCT–, airbag de rodilla y sistema de reconocimiento de señales.

Nuestro colaborador Felipe González, otro asiduo de los viajes meteóricos, estuvo con el i30 en Nerja, Almuñecar, Andorra, Lourdes y Marbella. Y su diario de viaje cuenta lo siguiente: «el i30 es el coche perfecto para viajar, y aunque el navegador que lleva no me vuelve loco, la verdad es que este compacto, rival entre otros de Volkswagen Golf, Opel Astra, Seat León o Peugeot 308, es una gozada por la calidad que transmite, por un funcionamiento suave y silencioso y por la posibilidad de configurar tres modos de conducción que se adaptan a todos y cada uno de los escenarios y gustos. Dotado de un



La playa de Los Locos, en Suances, fue declarada en 2012 la tercera Reserva del Surf de Europa. Nuestro compañero Jesús no dudó en acercarse allí a surfear



El Faro de Biarritz data de 1830, tiene 73 metros de alto y una escalera en espiral con 248 escalones. Este faro se erige sobre el cabo Hainsart.

cen tres niveles de aire refrescante para evitar el calor que suele transmitir el cuero. El equipamiento del que habla Jesús puede sonar a una opción de berlina premium, pero es una dotación real que forma parte de un paquete que por 2.840 euros incluye asientos de cuero, los asientos térmicos comentados, volante

EL CONSUMO DEL SEAT LEÓN DE GAS NATURAL COMPRIMIDO ES MÍNIMO, INCLUSO RESPECTO A UN LEÓN TURBODIÉSEL EQUIVALENTE
Con etiqueta ECO



◀ Repostar GNC es fácil y casi tan rápido como hacerlo con combustible tradicional. Pero no se puede pagar con dinero, sólo con tarjeta de crédito o tarjeta de Gas Natural Fenosa. Es lógico ya que suelen ser expendedores automáticos independientes del resto de surtidores normales.

En este 'veratoño' que nos ha tocado vivir, hemos vuelto a ver que ciudades como Madrid de nuevo están en alerta por episodios de contaminación. Y esto va a ser cada día más habitual. Ante esta situación, se imponen alternativas como el Seat León de gas que cuenta con la etiqueta ECO.

En nuestras pruebas, el recorrido de consumo real al que sometemos a todos los modelos es muy exigente, pero también en este escenario el Seat León TGI ha destacado. De hecho, no es que haya destacado, es que ha batido todos los récords, ya que hemos medido un consumo de 4,2 kilos de GNC cada 100 kilómetros que equivalen a 3,80 euros, cuando el mejor dato logrado hasta la fecha lo habíamos medido en un Audi A2 3L, que gastó 4,03 l/100 km, con una superior equivalencia en euros. Es decir que los datos obtenidos mejoran el consumo medido en todos los modelos de gasolina y diésel probados (el Seat León 1.6 TDI 110 Eco motive gastó en esta misma prueba 5,19 l/100 km), e incluso el de los híbridos, aunque sean enchufables. Una

clara demostración del gran potencial que tiene por delante una tecnología y un tipo de combustible bastante desconocidos por el gran público hasta ahora. Pero también unos vehículos transformados que a muchos usuarios les produce inquietud por no saber hasta qué punto igualan en seguridad a sus hermanos de gasolina o diésel. Pero 20 millones de personas con vehículos de todo tipo utilizando en el mundo este tipo de combustible no se pueden equivocar. Además, la tecnología GNC que equipan los modelos de Seat, está desarrollada en común para todos los vehículos del Grupo VW. Y antes de la aprobación final de calidad, todos los Seat equipados con GNC, cuya tecnología se instala en la propia cadena de montaje y no una

vez producido el coche, son repostados al máximo de su capacidad, pasando un test específico de detección de gas. Este control de calidad incluye al 100% de la producción de vehículos fabricados equipados con GNC. Los modelos equipados con tecnología GNC están sujetos a los mismos requisitos de seguridad (Crash Test) que el resto de vehículos. Y obtienen los mismos resultados. Pero volvamos al apartado de consumos, porque junto con el bajo nivel de emisiones, es la clave de la razón de existir de nuestro protagonista. Nuestra prueba de consumo se realiza en un 50 por ciento de su totalidad por autovía a 130 km/h, en un 30 por ciento por ciudad y en un 20 por ciento por carretera normal, que incluso

incluye un puerto de montaña, por lo que el gasto medio ponderado resultante se acerca muchísimo al real de un usuario en su día a día o en sus escapadas de fin de semana. Como ya explicamos en recuadro aparte la carga del gas natural comprimido se realiza de una forma sencilla y rápida y aunque la marca anuncia una capacidad total de 15 kg para los dos depósitos de GNC, en uno de nuestros repostajes con los depósitos totalmente vacíos, entraron 16,14 kg. Esto ocurre en un viaje que realizamos a Cuenca con 4 personas a bordo y a una media de 120 km/h. El resultado de nuestras mediciones arroja un consumo medio de 4,5 kg/100 km, algo más elevado que viajando un solo ocupante pero igualmente muy



▲ El Seat León de gas GNC podrá entrar en las grandes ciudades en episodios de contaminación con los mismos derechos que por ejemplo un Toyota Prius ya que comparten la etiqueta ECO.

atractivo cuando se trata de recorrer muchos kilómetros al año. La tecnología GNC es una de las grandes apuestas de futuro de Seat y de todo el

Grupo VW que lo presenta como la única alternativa real a los derivados del petróleo. Un motor de GNC necesita una menor cantidad de combustible para produ-

cir la misma energía que el resto de carburantes. De hecho un kilo de Gas Natural Comprimido contiene más energía que un litro de gasolina, diésel o GLP (Autogas).

Y el resultado de su combustión reduce las emisiones de CO₂ un 25 por ciento en comparación con la gasolina, y el NO_x, verdadero problema de las grandes ciudades, se reduce nada menos que un 85 por ciento. El ahorro que se consigue con un Seat León de gas es espectacular porque, respecto a un León diésel de potencia equivalente, el GNC rebaja un 30 por ciento el coste por kilómetro. Y si lo comparamos con un León exclusivamente de gasolina, el ahorro es del 50 por ciento. La gama León movida por GNC consta de 12 modelos, disponibles a partir de 17.790 euros. Hay seis versiones con carrocería compacta y otras seis con carrocería familiar ST. Modelos con cambio manual de

CONSUMO REAL EN NUESTRO RECORRIDO DE PRUEBAS EL LEÓN DE GNC HA GASTADO 4,2 KG/100 KM. EL DE GASOLINA, 6,39 L/100 KM



ASÍ ES UN LEÓN TGI Modificaciones a medida

Las motorizaciones previstas para usar GNC tiene una adaptación específica propia para cumplir con los estrictos estándares de calidad que cumplen todos los motores del Grupo VW. Todos los modelos de Seat equipados con GNC están desarrollados y fabricados con los mismos estándares de calidad que cualquier otro modelo de Seat. La fabricación de éstos se realiza en las mismas líneas de producción que las variantes diésel y gasolina del modelo correspondiente lo que asegura una fiabilidad fuera de toda duda.

Todo el sistema de combustible trabaja a alta presión y el depósito de GNC y todos los conductos están contruidos y preparados para soportar dicha presión. Por ejemplo, los tanques están contruidos en acero de 12 mm o en polímeros y material 'composite' con mayor resistencia, incluso, que el acero. Como complemento, todos los vehículos de GNC disponen de válvulas de seguridad que dejan salir el gas a la atmósfera en un situación de excesivo calor o presión elevada. Al ser éste más ligero que el aire, rápidamente queda disipado. En caso de incendio, el combustible es evacuado de modo seguro del vehículo antes de que le afecten las llamas. Los depósitos están cubiertos por una carcasa de protección debidamente ventilada. Una ventilación que observamos incluso debajo del paragolpes. Y el tubo de escape específico no expulsa los gases como en el resto de los León, se queda a medio camino, muy lejos de los depósitos.



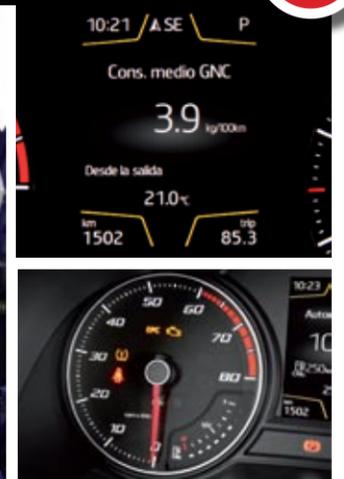
▲ Los depósitos de gas natural comprimido situados bajo el maletero son muy seguros. En ellos caben 15 kilos de gas a una presión de 200 bares.

▲▶ En los bajos del Seat León ST GNC de la prueba de larga duración comprobamos que el tubo de escape se queda cortado a la mitad del recorrido habitual para que su temperatura normal de funcionamiento no afecte a los depósitos.

seis marchas o cambio DSG de siete y acabados Reference, Reference Plus, Style y Style Plus.

En el acabado Reference las diferencias de la versión GNC respecto al resto de modelos atañen al tipo de llanta, que es de aleación de 16 pulgadas modelo Design mientras que en el resto es de acero. Además, los modelos de GNC llevan kit de reparación ya que no pueden contar con rueda de repuesto al ocupar ese espacio bajo el plano de carga los depósitos de gas. Este acabado, en teoría básico, incluye ya elementos tan importantes como el aire acondicionado, el Radio Media System Touch con pantalla táctil de cinco pulgadas monocromo, or-

▶ El motor 1.4 TGI de 110 caballos ofrece una adaptación interna para funcionar con gas. Las plazas traseras de este modelo son generosas. Las únicas diferencias del León con el resto, son las siglas TGI y la ausencia de tubo de escape a la vista.



▲ A simple vista el salpicadero del Seat León de gas es igual que el utilizado por los demás León. Pero tiene sutiles cambios que permiten conocer la reserva de gas, el consumo de este combustible... La versión DSG de 7 velocidades gasta lo mismo que el modelo manual.



▲▶ El León de gas se mueve a placer por las grandes ciudades, y el cierre del centro por contaminación no le influye ya que su etiqueta ECO le permite entrar y aparcar en la zona regulada con un 50 por ciento de descuento. Consume menos que un gasolina e incluso menos que un diésel.

denador de viaje, control de velocidad de cruce, sistema de frenado poscolisión, siete airbag incluido uno de rodilla para el conductor, indicador de presión de neu-

máticos, luces LED diurnas, retrovisores exteriores eléctricos calefactables o volante multifunción. El Reference Plus añade la pantalla táctil a color, las luces antiniebla de-

lanteras y el sensor de parking trasero. Mientras que el acabado Style añade entre otros el control autobloqueante XDS, climatizador automático bizona con salidas de aire

en plazas traseras, freno de mano eléctrico, elevación traseros eléctricos o los sensores de parking traseros. El acabado Style Plus añade los retrovisores plegables eléctricamente, el Radio System Plus con pantalla táctil de 8 pulgadas y reconocimiento de voz, los sensores de luces y lluvia más el retrovisor interior electrónico, los cristales traseros tintados y el sistema de seguridad Front Assist con protección de peatones.

Al igual que el resto de modelos, el León de GNC dispone de una garantía de 24 meses que se puede ampliar opcionalmente hasta 4 años y/o 80.000 kilómetros. Además, el coche cuenta con una garantía anticorrosión de 12 años.

482 LITROS LOS DEPÓSITOS DE GAS APENAS PENALIZAN EL ESPACIO

El maletero de un Seat León de gas en versión ST solo pierde 100 litros respecto a un León 1.2 TSI de 110 caballos. Son los que habitualmente se utilizan para situar la rueda de repuesto, justo bajo el plano de carga. Por lo que el León de gas recurre sí o sí a un kit de reparación como los que ya llevan de serie el 70 por ciento de los coches nuevos. Pero con todo y con eso, el León ST en versión TGI de gas GNC ofrece un grandísimo hueco de nada menos que 482 litros que se puede ampliar a 1.365 litros si abatimos los respaldos traseros. Estos se puede plegar en una proporción 60:40 muy práctica.



El Opel Insignia sí se ajusta al guión



Motor 16 ha medido el consumo de cuatro modernas berlinas diésel en condiciones reales de tráfico para averiguar si el gasto oficial se parece o no al que un conductor consigue cada día. Y mientras que Ford Mondeo, Renault Talisman o Volkswagen Passat superan en la práctica el dato anunciado, el nuevo Insignia Grand Sport, único homologado de acuerdo al nuevo ciclo WLTP, se permite, incluso, gastar menos de lo declarado por Opel.

Equipo de Pruebas | motor16@motor16.com
Fotos: Álvaro Gª Martins

Siempre hemos defendido que el consumo oficial de un vehículo es una mera referencia para que el usuario sepa qué modelos gastan más y cuales gastan menos; pero ese dato homologado empezaba a distar tanto del promedio real obtenido por los automovilistas en el uso diario que se imponía un cambio en la normativa de homologación. Si hace un cuarto de siglo pasábamos del ciclo CEE –aquel famoso

90, 120 y ciudad– al NEDC empleado hasta hoy –urbano, extraurbano y mixto–, desde el pasado septiembre se ha implantado el WLTP –ver página 42–, que podríamos definir como un ‘NEDC mejorado’ para que se aproxime más a los consumos reales. Se sigue haciendo en laboratorio –a diferencia del nuevo ciclo de emisiones RDE, implantado también en septiembre–, pero el WLTP es más largo en duración y en kilómetros que el NEDC, simula velocidades superiores e inclu-

ye secciones con diversos ritmos de marcha, entre otras novedades. De ahí que los promedios oficiales de acuerdo al nuevo WLTP –que sigue desglosando los ciclos urbano, extraurbano y mixto– sean más altos que los obtenidos con el NEDC. Como la mayoría de modelos a la venta están homologados según la norma NEDC pero empiezan a comercializarse vehículos que aplican ya la WLTP, durante un tiempo convivirán productos que ‘luchan’ en una cierta

desigualdad de condiciones. Un ejemplo: el nuevo Opel Insignia ya ha sido homologado de acuerdo al WLTP, más exigente y que da promedios más altos, pero todos sus rivales se benefician del ‘bondadoso’ NEDC. Y en Motor 16 lo vimos claro: «esto tiene un reportaje».

Por eso hemos juntado cuatro modernas berlinas diésel –con potencias entre 136 y 160 CV–, de las que tres –Ford Mondeo, Renault Talisman y Volkswagen Passat– están ho-

EL REPOSTAJE



▲ El Ford Mondeo 2.0 TDCi 150 necesitó 15,18 litros para recorrer los 291,8 kilómetros, un consumo medio real de 5,20 l/100 km que se sitúa un 23,81 % por encima de los 4,2 l/100 km homologados, según ciclo NEDC. El ordenador indicaba 4,9 l/100, un 5,8 % menos que el valor real.



▲ El Opel Insignia 1.6 Turbo D de 136 CV fue el menos sediento, pues los 12,17 litros consumidos suponen un promedio real de 4,17 l/100 km, un 3,02 % menos que los 4,3 l/100 km homologados en el ciclo WLTP. Y curioso: el ordenador marcaba 4,5 l/100 km, un 7,9 % más de lo gastado.



▲ El Renault Talisman 1.6 dCi 160 EDC requirió 15,78 litros de gasóleo en el recorrido, lo que supone una media real de 5,41 l/100 km que se sitúa un 20,22 % por encima de los 4,5 l/100 km homologados en ciclo NEDC. El ordenador marcaba 5,1 l/100 km, un 5,7 % menos de lo que consumió.



▲ El Volkswagen Passat 2.0 TDI 150 consumió 12,79 litros, lo que se traduce en un promedio real de 4,38 l/100 km, un 9,50 % más que los 4,0 l/100 km homologados por la marca de acuerdo con el ciclo NEDC. Y el ordenador indicaba 4,3 l/100 km, un 1,8 % por debajo de la media real.



▲ Con 217,5 kilómetros cubiertos, y a falta de un tramo, la caravana hace un alto para que los conductores repongan fuerzas en la provincia de Segovia.



EL PESO SE NOTA EN EL TERCER TRAMO, POR VÍAS ESTRECHAS Y SERPENTEANTES CON DESNIVELES FRECUENTES, EL MONDEO FUE EL MÁS GASTÓN. EN LOS OTROS TRES, LO FUE EL TALISMAN OPEL Y VOLKSWAGEN CONSUMEN POCO SIEMPRE, PERO EL VALOR OFICIAL DEL INSIGNIA SE AJUSTA MÁS A LA MEDIA REAL POR USAR EL CICLO WLTP



WLTP UN TEST DE LABORATORIO MUY BIEN PLANTEADO

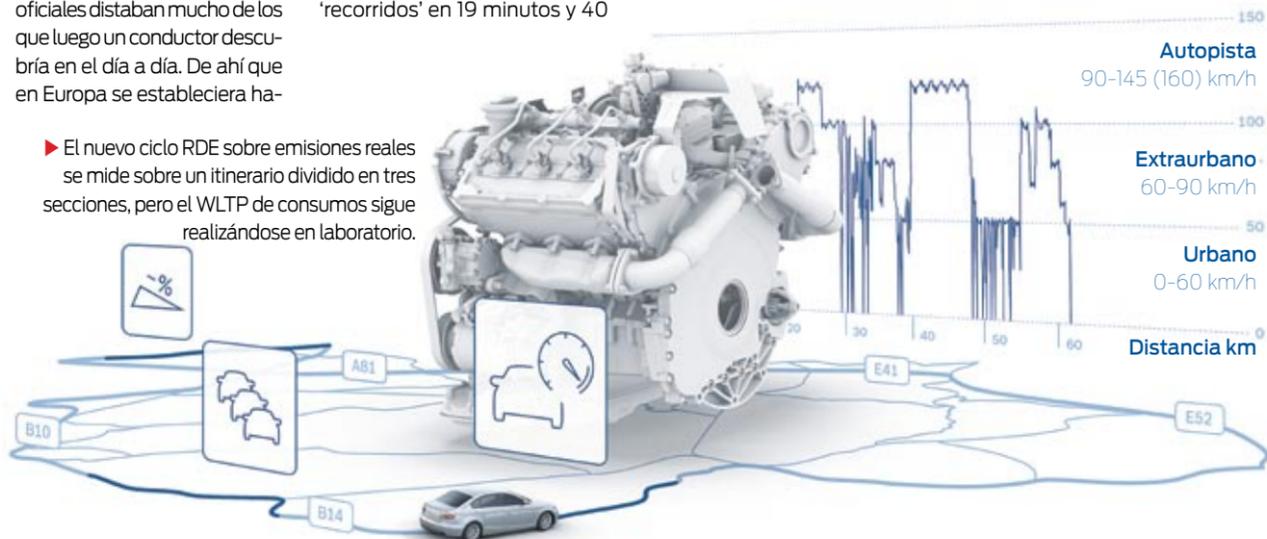
Los más veteranos recordarán que el consumo CEE de los vehículos se homologaba en su día para tres tipos de ciclo: 90 km/h, 120 km/h y ciudad. Como los dos primeros se medían a velocidad sostenida, los datos oficiales distaban mucho de los que luego un conductor descubriría en el día a día. De ahí que en Europa se estableciera ha-

cia 1991 el NEDC (New European Driving Cycle), que simula en laboratorio dos tipos de utilización: urbana, con un test de circulación repetido cuatro veces, y extraurbana, con un test realizado una sola vez. En total, 11.007 metros 'recorridos' en 19 minutos y 40

segundos –incluyendo 5 minutos con el motor al ralentí– a una media de 33,6 km/h, siendo la velocidad máxima de 120 km/h en el test extraurbano y de 50 en los ciclos urbanos. Todas las pruebas se efectúan con aire acondi-

cionado apagado y temperatura ambiental entre 20 y 30 grados, y al peso en vacío del vehículo se suman 100 kilos extra, más el 90 por ciento del combustible que admita el depósito y la rueda de

▶ El nuevo ciclo RDE sobre emisiones reales se mide sobre un itinerario dividido en tres secciones, pero el WLTP de consumos sigue realizándose en laboratorio.



▲ En el ciclo RDE de emisiones los vehículos son equipados con un PEMS (Portable Emissions Measurement System), cuyo uso no se descarta para medir los consumos en un futuro próximo.

repuesto o, en su defecto, el kit de reparación. Pero a pesar de ser más realista que el anterior, tampoco refleja bien el uso cotidiano, y la diferencia entre los consumos homologado y real se agrandó: según un estudio independiente, pasó del 8 % de media

en 2001 a un 21 % en 2012 y nada menos que a un 40 % en 2014. De ahí que creciera el malestar entre los usuarios, lo que impulsó a la Comisión Europea a crear una prueba más realista –el WLTP, o Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure–, que también se efectúa en laboratorio pero tiene un carácter más dinámico y riguroso para reducir la disparidad entre el consumo oficial y el real. Ese ciclo, en vigor desde septiembre, es el usado por Opel para homologar el gasto medio del nuevo Insignia y presenta importantes novedades frente a ya obsoleto NEDC. Por ejemplo, el WLTP cubre 23,25 kilómetros en 30 minutos y tiene una velocidad media de 46,5 km/h, siendo la velocidad punta alcanzada de 131 km/h. La temperatura debe ser de 30 grados durante el test, y este se

divide en cuatro partes, cada una con una velocidad media distinta –baja, media, alta y muy alta–, correspondiendo un 87 por ciento del ensayo a lo que podríamos llamar ciclo extraurbano y un 13 por ciento al urbano. Asimismo, la norma WLTP contempla distintas situaciones de aceleración, frenada y parada, de modo que los resultados, más altos, se asemejan mucho a una conducción media real; y se tienen en cuenta los diferentes niveles de acabado –variaciones en neumáticos, peso, aerodinámica...– disponibles con cada motorización. No hay que confundir el WLTP con el ciclo RDE (Real Driving Emissions), implantado también en septiembre para medir emisiones de forma más realista, y que sí se realiza circulando 'de verdad' por una ruta con tres tipos de test.

mologadas siguiendo el NEDC y una, el Opel Insignia Grand Sport, anuncia sus 4,3 l/100 km a partir del ciclo WLTP. A los ojos de un usuario normal, el Insignia 1.6 Turbo D de 136 CV sería el tercero más gastón –4,0 homologa el Passat 2.0 TDCi 150 y 4,5 el Talisman 1.6 dCi 160 EDC–, pero querríamos poner las cosas en claro. Teníamos los coches y los conductores, y sólo faltaba llenarlos de combustible y salir a rodar por carretera.

Como la norma WLTP da más prioridad al ciclo extraurbano –un 87 por ciento del kilometraje– trazamos un recorrido basado en trayectos por autovía y diversos tipos de carretera –locales y comarcales–, salpicado de numerosas travesías de poblaciones. La idea era trasladar el espíri-

EL NUEVO CICLO WLTP CONTEMPLA UN 87% DE RECORRIDO EXTRAURBANO, LO QUE NOS LLEVÓ A DISEÑAR UN TEST BASTANTE RUTERO

EL RECORRIDO Casi 300 kilómetros muy realistas

Un total de 291,8 kilómetros, divididos en cuatro tramos, configuraban nuestro recorrido, que simulaba un uso realista con su combinación de autovía, carreteras de todo tipo y una infinidad de travesías que ponían el toque 'urbano' al test. El primer tramo, con 102,8 kilómetros entre Madrid y Somosierra, recorre la circunvalación M-50 y la Autovía A-1. Velocidad de 120 km/h, excepto en los últimos 1.600 metros, en los que se circula a 80 km/h. El perfil es ascendente, pues la caravana arranca a 628 metros sobre el nivel del mar y alcanza el pueblo de Somosierra, el más alto de Madrid con sus 1.433 msnm, sólo 7 por debajo del puerto de montaña. El segundo tramo, de 74,2 kilómetros, une Somosierra y la localidad segoviana de Turégano, a 946 msnm. Discurre por la A-1, para tomar luego la N-110 y ya en Torrecaballeros, desviarse a vías locales y comarcales que conducen al destino. Velocidad de cruce de

► En el puerto de Somosierra, a 1.440 metros de altura, concluía el primer tramo, que partía de Madrid y sumaba 102,8 kilómetros, principalmente de autovía.

90 km/h, salvo en la autovía y las numerosas travesías de poblaciones. Perfil descendente en la primera parte y llano en el resto. El tercer tramo, con 40,5 kilómetros entre Turégano y El Olmo, usa carreteras comarcales y locales con diversas travesías. El cruce de velocidad es de 90 km/h, y las travesías de poblaciones se realizan a 50 km/h. Perfil llano –parte de una altitud de 946 msnm y acaba a 952–, aunque el trayecto incluye

zonas de curvas y presenta una orografía relativamente accidentada. El cuarto, con 74,3 kilómetros entre El Olmo (Segovia) y El Molar (Madrid), incluye un primer tramo de carretera de 5,7 kilómetros –90 km/h–, pero el resto discurre por la A-1. Perfil ascendente en el primer tercio y descendente en los dos tercios finales, pues se parte de 952 msnm, se corona Somosierra y se baja finalmente a El Molar, a 749 msnm.



▲ El Renault Talisman, dotado de cambio automático, fue el que más gastó, pero no el que más se desvió del consumo oficial homologado.



▲ El Volkswagen Passat gastó lo mismo que el Insignia en el 'favorable' segundo tramo –3,50 l/100 km–, pero en los otros tres venció el Opel.

El segundo tramo es el más favorable desde el punto de vista del ahorro, con un fuerte descenso inicial y mucha carretera comarcal llana de trazado rectilíneo y curvas suaves que recorremos a 90 km/h. Opel y Volkswagen

empatan en el primer puesto con sus 3,50 l/100 km–, un promedio espectacular porque estamos hablando de grandes berlinas: 4.897 milímetros de longitud mide el Insignia y 4.767 el Passat. En cuanto a Mondeo y Talisman,

ambos superan por poco los 4 litros –4,24 y 4,34 l/100 km, respectivamente–, cifras también asombrosas.

Nuevo cambio de conductor en los cuatro modelos para afrontar el tercer tramo, que es el más corto y discurre por

estrechas carreteras bastante retorcidas y con sucesivas travesías. El Insignia vuelve a llevarse la palma: 3,78 l/100 km. Es el único, de hecho, que baja de los 4 litros, barrera 'psicológica' que roza el Passat con sus 4,01 l/100 km. Y a cierta distancia, Talisman y Mondeo, también por debajo de los 5 litros en ese sector.

Tras la comida llega el cuarto tramo, que nos devuelve desde las tierras segovianas a la periferia de Madrid. Mucha autovía a 120 km/h, nuevo paso por Somosierra y bajada sostenida hasta el final de la ruta. El Opel se vuelve a imponer –4,06 l/100 km–, con Volkswagen, Ford y Renault a continuación.

Cubiertos los 291,8 kilómetros previstos, tenemos ya todos los datos para sacar conclusiones, porque el Insignia se ha conformado con una media final de 4,17 l/100 km, realmente parecida a los 4,3 l/100 km de la homologación WLTP; e incluso se desvía un 3% a favor del usuario. Es decir, el nuevo ciclo parece bien formulado. Por el contrario, sus tres rivales, con homologación NEDC, sí gastan más de lo anunciado, con desviaciones entre el 9,5% del Passat –consumo real de 4,38 litros y oficial de 4,0– y el 23,8% del Mondeo –5,20 l/100 km reales y 4,2 oficiales–, pasando por el 20,2% del Talisman, que registró 5,41 l/100 km de gasto real –el más alto– y tiene un dato oficial de 4,5 litros.

RESULTADOS EL CONSUMO WLTP, MÁS RIGUROSO QUE EL NEDC

Marca	FORD	OPEL	RENAULT	VOLKSWAGEN
Modelo	Mondeo 5p	Insignia Grand Sport	Talisman	Passat
Motor	2.0 TDCi 150	1.6 Turbo D 136	1.6 dCi 160 EDC	2.0 TDI 150
Consumo medio oficial	4,2 l/100 km NEDC	4,3 l/100 km WLTP	4,5 l/100 km NEDC	4,0 l/100 km NEDC
Consumo medio real Tramo 1	6,06 l/100 km	4,89 l/100 km	6,46 l/100 km	5,14 l/100 km
Consumo medio real Tramo 2	4,24 l/100 km	3,50 l/100 km	4,34 l/100 km	3,50 l/100 km
Consumo medio real Tramo 3	4,99 l/100 km	3,78 l/100 km	4,87 l/100 km	4,01 l/100 km
Consumo medio real Tramo 4	5,10 l/100 km	4,06 l/100 km	5,30 l/100 km	4,42 l/100 km
Consumo medio real TOTAL	5,20 l/100 km	4,17 l/100 km	5,41 l/100 km	4,38 l/100 km
Diferencia consumo real/total	+ 23,81 %	- 3,02 %	+ 20,22 %	+ 9,50 %

▼ Turégano, en Segovia, era el punto final del segundo tramo, donde todos los coches registraron el menor gasto por el perfil descendente de sus 74,2 kilómetros, y el inicio del segundo, con 40,5 kilómetros de carreteras comarcales y locales. Cuatro conductores se turnaron al volante de los cuatro modelos probados.



◀ Arriba, el Insignia en el desvío desde la A-1 a la N-110. En ese segundo tramo, el modelo de Opel se conformó con 3,50 l/100 km. A la izquierda, el Mondeo atraviesa Sepúlveda, limitada a 12 km/h por un viejo cartel.

'en sierra'. Todo se especifica al milímetro antes de partir –velocidad de cruce, distancias a otros vehículos para evitar rebufos, técnicas a seguir en las maniobras de adelantamiento, uso del cambio de marchas, forma de afrontar repechos y bajadas pronunciadas...–, pero para minimizar la posible influencia del estilo de conducción de cada uno sobre el resultado final dividimos la ruta en cuatro tramos para que los cuatro probadores se turnasen al volante.

La primera sección, de 102,8 kilómetros, 'pica' hacia arriba, pues nos lleva desde Madrid hasta la principal al-

tura del itinerario. Y nos sirve para constatar que el Insignia, en la práctica, difícilmente va a ser el tercero más sediento, pues solventa el tramo con el menor consumo parcial: 4,89 l/100 km. Sin duda, la drástica reducción de peso en el modelo de Opel –hasta 175 kilos frente a la generación anterior– y su óptima aerodinámica –Cx de 0,26– ayudan a lograr un valor tan bajo. Porque el Passat, que con las mecánicas TDI es un 'mechero', registra 5,14 l/100 km, y tanto el Ford como el Renault –'casualmente', los dos más pesados del cuarteto– se van por encima de los 6 litros.

tu de la nueva homologación, realizada en laboratorio, a un test que reprodujese condiciones análogas. Por ejemplo, todos los coches circularían con la climatización automática

activada –a 22 grados–, y se buscó un recorrido de orografía compleja, que incluía un puerto de montaña –Somosierra, con sus 1.440 metros– y entornos rurales de perfil



◀ El habitáculo destaca por su calidad, y por la presencia de piezas de titanio en los paneles de las puertas. En el exterior, protagonismo para la pintura Gris Shark, que puede combinarse con techo Gris Aluminio, llantas diamantadas de 17 pulgadas y retrovisores cromados, o con techo y retrovisores en Negro Onyx y llantas enteramente negras, de idéntica medida.



La elegancia del 3D

La edición limitada DS 3 Dark Side, disponible con el motor de gasolina PureTech 110 y el diésel BlueHDi 100, apuesta por una estética radical que combina el color negro con el Gris Shark de su carrocería, recurre a motivos geométricos 3D en relieve y adopta en su interior detalles en titanio.

El espíritu vanguardista de DS Automóviles se manifiesta en una de sus últimas creaciones, el DS 3 Dark Side, edición limitada de estética personal que combina el negro y el gris con las innovadoras posibili-

dades de la impresión 3D y el diseño paramétrico. Así, por ejemplo, mediante la técnica '3D Skin' obra de los expertos del Taller de Pintura de la planta de Poissy se ha logrado un elegante tono de carrocería

Gris Shark que incorpora motivos geométricos en relieve, creando una trama que configura una especie de segunda piel y refuerza la sensación de 'vehículo esculpido' transmitida por el coche a prime-

ra vista. El efecto se consigue aplicando sobre la carrocería un film adhesivo que se recorta siguiendo trazos definidos por los diseñadores, y que al contar con una superficie granulada genera relieve una

vez aplicada la pintura, dando como resultado una textura extremadamente robusta que confiere reflejos satinados y un tacto único.

Por otra parte se ha recurrido a la impresión 3D para crear piezas de titanio que, mediante la denominada trama 'Lattice', dan un toque refinado a la llave de contacto y a varios elementos del habitáculo, como las empuñaduras interiores en los paneles de las

puertas, que llaman la atención con sus reflejos metálicos. Creaciones de arte, especialmente diseñadas por los estilistas de la marca para el DS 3 Dark Side, que toman forma gracias a la impresión 3D.

El titanio, ligero e inalterable, se impone como material perfecto para estos elementos gracias a su tono cálido y sus reflejos aterciopelados. Para crearlos, un rayo láser barre una fina capa de titanio, provocando su fusión según una trayectoria precisa. Concluida la operación, se añade una nueva capa sobre la anterior, y todo vuelve a empezar. De ese modo, capa a capa, y en un proceso que dura 65 horas, la máquina reproduce con exactitud la forma imaginada por los diseñadores, que previamente han desarrollado las piezas de titanio en el ordenador utilizando una herramienta de diseño paramétrico. Gracias a ese software sofisticado, que permite dar rienda suelta a la creatividad, las formas más complejas pueden unirse, virtualmente y en tiempo real, con los elementos del habitáculo, pues los dise-

FICHA TÉCNICA

MOTOR	PURETECH 110 S&S	BLUEHDI 100 S&S
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	3, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.199	1.560
Potencia máxima/rpm	110 CV / 5.500	100 CV / 3.750
Par máximo/rpm	20,9 mkg / 1.500	25,9 mkg / 1.750
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Man. 5 vel. o Aut. 6 vel.	Manual, 5 velocidades
Frenos del./tras.	Discos ventil. / Discos	Discos ventil. / Discos
Neumáticos	205/45 R17	205/45 R17
Peso (kg)	1.145 (EAT6: 1.165)	1.160
Largo/Ancho/Alto (mm)	3.954 / 1.715 / 1.458	3.954 / 1.715 / 1.458
Volumen maletero (l)	285 / 980	285 / 980
Capacidad depósito (l)	50	45
De 0 a 100 km/h (s)	9,6 (EAT6: 10,9)	10,8
Velocidad máx. (km/h)	190 (EAT6: 188)	189
Consumo mixto (l/100 km)	4,3 (EAT6: 4,6)	3,4
Emisiones CO ₂ (g/km)	100 (EAT6: 105)	87
Precios desde... (euros)	23.580 (EAT6: 24.880)	24.580

ñadores son capaces de visualizarlas y modificarlas en tres dimensiones en cualquier momento.

Las piezas, una vez fundidas, se extraen y son sometidas a operaciones de acabado totalmente manuales que las convierten en auténticas obras de arte, que asocian la alta tecnología a una maestría artesanal.

En el capítulo mecánico, el DS 3 Dark Side desdobra su oferta en tres versiones, fruto

de combinar dos motorizaciones, equipadas con inyección directa, turbo e intercooler, y dos tipos de transmisión. Así, el motor PureTech 110 de gasolina puede ir asociado a una caja de cambios manual de 5 velocidades o al cambio automático EAT6 de 6 relaciones, mientras que el diésel BlueHDi 100, que presume de un consumo medio de sólo 3,4 l/100 km y de emisiones de CO₂ de 84 g/km, equipa la transmisión manual de 5 marchas.



65 HORAS DURA EL PROCESO EN EL QUE UN RAYO LÁSER, FUNDIENDO CAPA A CAPA, CREA LOS ELEMENTOS DE TITANIO DEL INTERIOR

la frase

Alvaro Nadal. Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital



«Es más interesante ayudar a la transformación de la producción de vehículos que estar continuamente hablando de subvencionar la compra de automóviles. No obstante las ayudas están bien porque el parque automovilístico español es antiguo».

en breve

► **CONVENIO FARMACÉUTICO.** - La colaboración de la DGT y el Consejo General de Colegios de Farmacéuticos ayudará a prevenir los accidentes de tráfico relacionados con los medicamentos. Psicofármacos presentes en el 26 % de los conductores y el 39,8 % de los peatones sometidos a autopsias en 2015.

► **20 MILLONES A NISSAN ÁVILA.** - Tras declarar prioritario el plan Industrial de Nissan de reconversión de su planta abulense, la Junta de Castilla y León destinará más de 20 millones de euros al proceso, que necesitará unos 40 millones de inversión.

► **MEDICIÓN DE CONSUMO PSA.** - El protocolo de medición del consumo de carburante en condiciones reales de conducción desarrollado por el Grupo PSA ha merecido el premio Ecobest 2017. Se trata de una iniciativa inédita en el mundo del automóvil.

► **CAUCHO CON ACEITE DE SOJA.** - Goodyear ya fabrica neumáticos con el nuevo compuesto creado para la banda de rodadura, que mejora el rendimiento en pavimento seco, mojado y condiciones invernales. La utilización del aceite de soja permite mantener el caucho flexible ante el cambio de temperaturas.

el puntazo

Los conductores jóvenes piden más dureza con drogas, alcohol y uso del móvil al volante.

Endurecer las sanciones por conducir bajo los efectos de drogas y alcohol es la petición de 9 de cada 10 conductores de menos de 29 años, tres de cada cuatro también apuesta por la reducción del límite de alcohol permitido, con más de la mitad considerando que se debería bajar a cero. Lo refleja el informe «Jóvenes y seguridad vial» elaborado por la Fundación Mapfre con las respuestas de 2.000 jóvenes sobre los riesgos asociados a la conducción. Riesgos que también asocian a utilizar el móvil al volante, no abrocharse el cinturón, no usar sistemas de retención infantil y no cumplir los límites de velocidad, comportamientos que para más del 80 % de los encuestados deberían tener mayores castigos. Coincidencia mayoritaria también en la apuesta por las tecnologías como alcolock, cajas negras y limitadores de velocidad que impidan exceder los límites.

la cifra

13

millones de vehículos se han producido en la planta que el grupo PSA tiene en Vigo desde que en 1958 se hizo el primero. A diario 2.900 unidades de los Citroën C4 Picasso, Grand C4 Picasso, Berlingo y C-Elysée y los Peugeot Partner y 301 salen de esa factoría, que cumplió su primer millón con un Citroën GS en 1978 y alcanzó los 10 millones en 2009, con un Citroën Grand C4 Picasso, el mismo modelo, ya de la segunda generación, que redondea los 13 millones.



RENAULT ADAPTA SUS FÁBRICAS AL FUTURO

Valladolid, piloto mundial

Junto a la francesa de Cleon y la brasileña de Curitiba, la planta de carrocería, montaje y motores de Valladolid forma el trío de las factorías elegidas por Renault para poner a punto la fábrica del futuro. Una fábrica conectada, ágil y competitiva, que garantiza la calidad de los vehículos y la competitividad de su sistema industrial, pues la clave de la digitalización y la fabricación 4.0 es ganar competitividad.

En esa producción como industria 4.0, que el Grupo Renault ha empezado a experimentar, permite dar soluciones a los problemas en tiempo real, sin importar la distancia desde la que se aporten esas soluciones. Además, se trata de producir un vehículo «más personalizado, más ecológico, más conectado y más autónomo», como explicaba en el anuncio de la implicación de Valladolid en ese proyecto piloto José

Vicente de los Mozos, el director mundial de fabricación y Logística del grupo Renault España.

La digitalización del sistema industrial permite respaldar a los operarios, fabricar vehículos conectados y personalizados, y convertir al cliente en el principal protagonista, incluso dentro de la factoría, porque se trata de adaptar la producción al flujo de vehículos 100% personali-

zados donde cada unidad es única.

Una nueva industria 4.0 del automóvil en la que resalta la importancia de operarios y proveedores. Su implicación es fundamental, pues la transformación digital conlleva la completa sincronización de todas las etapas de producción para garantizar que se cumplan los plazos.

Al final todas las factorías estarán equipadas con wi fi para poder conectar a las personas con los procesos y los productos desde que se realiza el pedido hasta que se efectúa la entrega.

Otra parte importante de la factoría del futuro es

el mantenimiento predictivo, que controla las máquinas de forma remota, anticipándose a las averías que afectan a la producción.

...Y también presenta su plan estratégico

Bajo la denominación «Drive The Future» Renault encierra su plan estratégico para los próximos seis años (2017-2022), al final de los cuales la cifra de negocio anual superará los 70.000 millones de euros, el margen operacional estará por encima del 7%, con un mínimo del 5%, y el flujo de tesorería será positivo cada año. Según Carlos Ghosn, el Presi-



dente-Director General de Renault, se «pretende un crecimiento fuerte y sostenible, sacando partido de las inversiones realizadas en las regiones y productos clave, capitalizando los recursos y tecnologías de la Alianza y mejorando nuestra competitividad». Para conseguirlo, se invertirán 18.000 millones de euros en I+D y se extenderá la gama de productos, incluidos comerciales y nuevos eléctricos cero emisiones, tecnología en la que quiere alcanzar el liderazgo, con ocho modelos eléctricos y 12 electrificados. También habrá 15 modelos autónomos, todos los vehículos serán conectados en los mercados clave y habrá nuevos servicios de movilidad. El aumento de las ventas previsto debe ser superior al 40%, para llegar a más de 5 millones de unidades, frente a los 3,47 millones de 2016.



RANGE ROVER VELAR	
ESTRELLAS	★★★★★
ADULTOS	93%
NIÑOS	85%
PEATONES	74%
S. SEGURIDAD	72%

EuroNCAP

El Velar se une al club de los más seguros

Al igual que todos los SUV probados por el consorcio europeo en el último par de años, el nuevo Range Rover ha saldado el examen con cinco estrellas y una buena calificación en todas las áreas evaluadas, como destaca Michel van Ratingen, el secretario general de EuroNCAP. La protección que ofrece su estructura rígida y excepcionalmente resistente y los avanzados sistemas de seguridad activa con que cuenta, mostraron su efectividad especialmente en los impactos lateral y contra el poste, saldados con el máximo de puntos. Como también mereció una puntuación destacada el frenado de emergencia autónomo, por su efectividad ante los peatones y su buen rendimiento a gran velocidad, evitando o mitigando las colisiones en todos los escenarios de prueba.

Y los coches latinos ganan seguridad

Las cinco estrellas logradas por los VW Polo y Toyota Corolla fabricados en Brasil están lejos de las bajas calificaciones generalizadas que obtienen los modelos testados por LatinNCAP, el equivalente a EuroNCAP en América Latina y el Caribe, pero son el ejemplo de que los máximos niveles de seguridad también son posibles en los coches producidos localmente. Cinco estrellas para Polo y Corolla en protección de ocupantes adultos y también de niños, que además están avaladas por los Advanced Award a su protección para peatones.

millones de dólares, frente al tecnológico que, con 675.000 millones, ocupa la primera posición de Inter-

brand, que año tras año clasifica a las compañías por sus balances financieros combinados con sus acti-

vidades de marketing y su potencial de beneficios.

Siniestralidad Empeoramiento en septiembre

Nuevo repunte de los muertos por tráfico en septiembre, mes que cerraba con doce víctimas más, que en el año anterior, en los siniestros en carretera y en las 24 horas siguientes al accidente. No parece haber explicación para los vaivenes que presenta la siniestralidad de la carretera, con un dramático aumento en junio (23 muertos más), un julio más esperanzador (tres menos) y el mejor agosto desde que existen estadísticas, con 102 muertos, frente a las 131 víctimas mortales de agosto de 2016, un año que superó a 2015. Tras los datos de septiembre el acumulado (882 muertos) mantiene un balance positivo, con 12 fallecidos menos que en los nueve primeros meses de 2016. En septiembre las carreteras secundarias volvieron a ser el escenario de la gran mayoría de los siniestros mortales.

Nombres Premios y nombramientos

El vicepresidente mundial del grupo VW y presidente del Consejo de Administración de Seat, **Francisco Javier García Sanz**, ha sido el Protagonista del Motor 2017, el premio con

el que, desde hace once años, el diario El Mundo reconoce la trayectoria profesional de grandes actores del sector de la automoción; en este caso del español con el puesto de mayor responsabilidad en la industria del automóvil a nivel mundial. También el trabajo, la dedicación y la entrega durante años de **Carlos Gracia** al frente de la Federación Española de Automovilismo ha sido reconocida por el Comité Olímpico Español. Por otra



▲ Francisco Javier García Sanz



▲ Carlos Gracia



▲ Roland Schell



▲ Andrés Martínez

Denominación Vuelve a ser Opel España

La venta de Opel al Grupo PSA, efectiva desde el pasado 1 de agosto, ha llevado al cambio de denominación social de la compañía, que deja de ser General Motors España para volver a llamarse Opel España, el nombre



que mantuvo hasta 2004. Con su incorporación a la multinacional francesa, el grupo galo se convierte en el segundo mayor fabricante de automóviles de Europa, con más de 3 millones de vehículos vendidos y una cuota de mercado del 17 % en 2016, año que Opel España cerraba con 5.286 trabajadores en plantilla.

Valor de marca Toyota encabeza el ranking

Quince automovilísticas entran en el listado de las cien marcas más valiosas del mundo elaborado por Interbrand, que encabeza por quinto año consecutivo Apple y en el que Toyota vuelve a revalidar su posición al frente de las de

motor, aunque pierde dos puestos sobre el informe de 2016. El fabricante japonés ocupa la séptima posición del ranking general, con un valor de 50.291 millones de dólares (42.353 millones de euros). Le siguen Mercedes-Benz, que repite en la novena plaza y se anota el mayor crecimiento (10%), BMW (13), Hyundai (35), Audi (38), Nissan (39), Volkswagen



(40) y Porsche (48). Por detrás se colocan Kia (69), Land Rover (73), Harley-Davidson (77), Mini (87), Ferrari (88) y Tesla (98). Destacable es la llegada de Ferrari al club de los 100 y los incrementos sobre el

año anterior de Land Rover, que mejora cinco puestos, Nissan, que asciende cuatro, y Harley Davidson, el único fabricante de motocicletas del «top 100», que escala tres posiciones. Dos ganan BMW, Porsche y Tesla, que en 2016 entró en el 100, y uno escalan Honda y Mini, manteniendo el resto su posición. Todos convierten la automoción en el segundo sector más valorado, con 250.000



▲▼ Los EcoContact 6 llegarán más adelante. El nuevo CrossContact ATR está disponible en 21 tamaños para llantas de 15 a 20 pulgadas.

Soldados al asfalto

Continental lanza su nueva 'familia 6', que estrena tecnologías y materiales de última generación y que ya hemos puesto a prueba.

Julián Garnacho | jgarnacho@motor16.com

El gigante alemán Continental es mucho más que neumáticos. Tras su nombre se esconde uno de los mayores proveedores de componentes de automóviles, pues fabrican avanzados sistemas de ayuda a la conducción, controles de tracción, equipos de frenos... Y en un futuro, apuntan al vehículo autónomo.

Pero sí, los neumáticos, esa pieza negra, redonda y con un agujero en el centro que une nuestro vehículo al asfalto, son un parte vital de su cartera de negocio y que constantemente se encuentra en desarrollo. Ahora se lanza al mercado la nueva 'familia 6', a la que en no mucho tiempo se sumarán los EcoContact 6.

El trazado malagueño de Ascari sirvió de escenario para probar los PremiumContact 6, SportContact 6 y CrossContact ATR, neumáticos que estrenan diseños, compuestos, tecnologías...

Comenzando por los PremiumContact 6, decir que su diseño exterior se inspira en la gama deportiva, de forma que gana enteros en lo que a dinamismo se refiere. También su nuevo compuesto

de caucho, que extraen del diente de león para ser más respetuosos con el medio ambiente, les hace ser más duraderos y silenciosos. A esto último ayuda la tecnología ContiSilent, que añade un material fonoabsorbente en el interior de la banda de rodadura. En estos PremiumContact 6 se rebaja el ruido 9 decibelios.

Su producto estrella es el

SportContact 6, que pudimos probar en máquinas como los Audi RS 3, Ford Focus RS o VW Golf R. Estrena diseño y un compuesto denominado Black Chili que mejora la adherencia, la manejabilidad, la frenada y, también, el confort. Semejantes neumáticos estrenan fibras internas que aseguran la estabilidad hasta los 350 km/h y forma parte del equipo de serie de mode-



los como los Audi R8 u Honda Civic Type R.

Por su parte, el CrossContact ATR ofrece una relación 70% asfalto y 30% off-road, siendo una opción interesante para quienes usan en campo su crossover.

► Los PremiumContact 6 están disponibles en 70 medidas diferentes para llantas de 16 a 21 pulgadas. Sus fibras internas aseguran su estabilidad hasta 300 km/h.

► Para evitar pinchazos se ofrecen neumáticos ContiSSR de tipo runflat, pero también su tecnología ContiSeal.



A paso de tortuga



Hay intención, pero falta acción para que la movilidad eléctrica despegue en España. Con la continuidad en los planes de ayuda, la homogeneización de los incentivos a la utilización de un emisiones cero, la exención o deducción del IVA, una buena red de infraestructuras de carga y la remodelación del gestor de carga podríamos liderar en tres años el mercado europeo de los vehículos eléctricos.

M^º Jesús Beneit | mjbeneit@motor16.com

Existe buena intención, pero falta de acción. Así definía Marco Toro, el presidente y consejero delegado de Nissan Iberia, la situación de la movilidad eléctrica en España, donde la adquisición de los eléctricos crece pero donde su cuota de mercado es prácticamente inexistente. Y hacía esa afirmación en la apertura del III Foro Nissan de la Movilidad, presentando el escaño avance conseguido en el año transcurrido desde la anterior edición de ese punto de encuentro sobre el desarrollo de una movilidad sostenible.

Según Marco Toro, la verdadera apuesta por el vehículo eléctrico nos llevaría a liderar el mercado europeo

del vehículo cero emisiones en tres años, con 120.000 unidades comercializadas, que serían el 8 % del mercado español. Pero alcanzar esa cuota en esa tecnología, para la que los españoles estamos preparados, debe superar los retos que impiden su despegue.

Y esos retos, puntualiza el presidente de Nissan Iberia, se traducen en cinco medidas concretas muy realistas, encabezadas por unos incentivos a la compra estables y mejor dotados, entre los que se podría situar la reducción o exención del IVA, impuesto que no existe para los eléctricos en Noruega, donde esta tecnología acapara el 18,7 % del mercado. La modificación o desaparición del IVA podría ser

una realidad en España, tras la buena acogida en Bruselas de la propuesta en ese sentido realizada por Anfac (fabricantes), que también negocia con el Gobierno español, ante la decisión de la Comisión de dejar a discreción de los estados miembros su implementación.

Otro punto importante para el desarrollo de los eléctricos en España es la homogeneización de las medidas para incentivar el uso del vehículo. Como también es importante la remodelación de la figura del gestor de carga con un marco adecuado para el sistema bidireccional (V2G) y que no impida el desarrollo de la red de infraestructuras; crecimiento

imprescindible cuando contamos con 4.304 puntos de recarga, frente a los 15.000 de Francia o los casi 19.000 de Alemania.

La cuarta demanda del sector es un mayor compromiso de las distintas administraciones en potenciar las unidades cero emisiones en sus flotas, quedando como último punto el esfuerzo por quitar el miedo al coche eléctrico haciendo llegar a los consumidores sus ventajas económicas y para el medio ambiente.

Son pasos necesarios para integrar la utilización del coche eléctrico en la movili-



▲ Aumentar el conocimiento de la movilidad eléctrica y acercar sus beneficios a los ciudadanos fue uno de los foros de debate.

dad de los españoles, un escenario en el que Nissan va más allá del vehículo con su Movilidad Inteligente. Es la apuesta por acercar la energía eficiente a todo el mundo y en cualquier parte, con la utilización de la baterías del coche como fuente de electricidad, el sistema de carga bidireccional, que integra el coche en la red eléctrica, o los xStorage, que almacenan energía en los momentos en que es más barata para utilizarla cuando se necesita.

▼ Más potencia y autonomía, mejores tecnologías y mayor conectividad son las grandes bazas del nuevo Leaf, que se presentó en España.



40 kWh
Capacidad

378 km
Autonomía

110 kw
Potencia



BRIDGESTONE



+ en www.fia.com

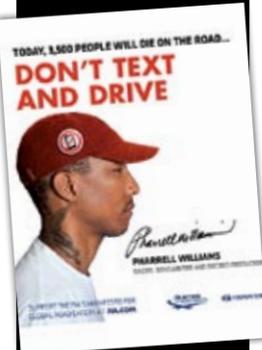
NUEVA CAMPAÑA
APARCA
TU MÓVIL

La campaña de seguridad #ParkYourPhone (aparcando tu móvil) llega a España gracias a RACE y RACC. El objetivo de esta iniciativa de la FIA (Federación

KILOS DE
SOLIDARIDAD

La medallista olímpica Lidia Valentín es embajadora del proyecto 'Perseguir tus sueños. Supera los obstáculos'. Esta iniciativa de Bridgestone está dirigida a ayudar a las personas que luchan por lograr sus sueños.

Con el objetivo de cumplir algunos, Lidia Valentín participó en una jornada solidaria ('Kilos de sueños') con más de 100 personas, con el reto de levantar los máximos kilos posibles y convertirlos en dinero. Los participantes consiguieron levantar 2.500 kilos, que Bridgestone transformó en 2.500€ destinados a la Fundación Juegaterapia.



Internacional del Automóvil) es concienciar a conductores, ciclistas y peatones del peligro de distraerse con el móvil. Se pondrá en marcha en más de 20 países y cuenta como embajador con el cantante Pharrell Williams.



TRES CAMPEONES



Los pilotos del equipo Repsol Honda de Moto GP, Marc Márquez y Dani Pedrosa, y el campeón del mundo de trial Toni Bou, probaron todo el potencial del nuevo Honda Civic Type R en el circuito del Jarama.

UN DÍA CON EL HONDA CIVIC TYPE R

Tres campeones del mundo sobre dos ruedas y un deportivo mítico. Honda reunió en el circuito del Jarama (Madrid) a los pilotos Marc Márquez, Dani Pedrosa -del equipo Repsol Honda de Moto GP- y al 22 veces ganador en la categoría de trial, Toni Bou, para disfrutar de una jornada única a los mandos del nuevo Civic Type R. Un día cargado de emoción y adrenalina, que finalizó con la entrega por parte del presidente de Honda

Motor Europe España, Marc Serruya, de una unidad de este modelo a cada uno de los ellos para su uso diario. Los pilotos pudieron exprimir a fondo todo el potencial del deportivo mítico de la marca, que se lanzó en 1997 y se ha convertido en todo un icono. Su nueva generación, que llegará en noviembre, es un auténtico coche de carreras 'disfrazado' de modelo de calle. Equipa un motor VTEC Turbo con 320 CV

y una velocidad punta de 272km/h. Márquez, Pedrosa y Bou valoraron muy positivamente las sensaciones al volante del Civic Type R, destacando el equilibrio entre velocidad y estabilidad, la facilidad de conducción, la potencia, la aerodinámica y la estabilidad del modelo que, con un tiempo de 7 minutos y 43,8 segundos, tiene el récord del tracción delantera más rápido en el circuito de Nurburgring.

SEAT SE BUSCA A LOS MEJORES DJS

Seat demuestra su compromiso con la música y la juventud con los Premios Talenta, que buscan a los mejores DJ universitarios. Este certamen se desarrolla de la mano del Seat University Tour, un circuito de promoción del nuevo Ibiza que visitará 8 ciudades y

universidades entre octubre y noviembre. Arranca el 16 de octubre en Madrid, recorre Salamanca, Santiago de Compostela, Zaragoza, Barcelona, Alicante y Granada y finaliza en Málaga.



DOCUMENTAL

Ya se puede ver en el canal de Youtube de Toyota el documental #rompetusbarreras, que reúne los mejores momentos de la prueba que muestra que los discapacitados son capaces de superar cualquier reto.

COWBOYS DEL DESIERTO

LA DILIGENCIA SOLIDARIA DE SKODA

El desierto de Tabernas es el territorio elegido por Skoda para continuar el proyecto de movilidad social, que empezó en 2015 con «Los 70 Guardianes del Invierno» con el que logró salvar la escuela de Valdelinares, el pueblo más alto de España. Ahora lucha contra la despoblación con «Cowboys del desierto», en la que un Kodiaq recorre esta zona de Almería para cubrir las necesidades de desplazamiento de los que viven en los más remotos pueblos de una zona, que brilló con el western en los años 60 y 70. Esta 'diligencia' del siglo XXI es un

servicio gratuito, que se mueve entre Senés, Alcudia de Monteagudo y Tahal, con Tabernas como núcleo central. La ayuda de Skoda se complementa con el patrocinio del VII Almería Western Film, festival que estimula la industria del cine en la región. Además, «Los Cowboys del Desierto» también homenajea a los que todavía viven en ese desierto, convirtiéndolos en protagonistas de un documental del mismo nombre que puede verse en las redes sociales de Skoda y en la web del proyecto www.luchandocontraladespoblacion.com.



Un Kodiaq, la nueva diligencia en el desierto de Tabernas.

+ en www.audies.com

'THE E-TRON ROOM' EN MADRID Y BARCELONA

AUDI TE ENSEÑA SU
TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

Audi te invita a conocer su tecnología eléctrica e-tron a través de divertidas pruebas y retos. ¿Te apuntas?

Audi ha abierto en Barcelona (hasta el 26 de octubre) un 'escape room' para dar a conocer su tecnología eléctrica e-tron. Visitar este espacio (en el que se plantean diferentes enigmas que el usuario tendrá que descifrar para conseguir 'escapar') es gratuito y en el mismo podrás conocer de una forma lúdica e innovadora cómo serán los futuros Audi

eléctricos. La marca tiene previsto lanzar en 2018 el e-tron quattro, 100% eléctrico y con más de 500 kilómetros de autonomía. Los interesados en participar en la experiencia 'The e-tron room' pueden apuntarse en la web de la izquierda. La iniciativa se trasladará a Madrid desde el 9 hasta el 30 de noviembre.



Audi abre un 'escape room' en Barcelona y Madrid para dar a conocer su tecnología eléctrica e-tron.

“BP Ultimate te lleva más lejos.”

Los carburantes BP con tecnología ACTIVE ayudan a limpiar tu motor y te dan hasta 56 Km* más por depósito.

*El beneficio se logra con el tiempo y puede variar debido a distintos factores. Más información en bptollevarmaslejos.com



APASIONADO DE LA COMPETICIÓN, LA OBSESIÓN DE KUBICA DESDE SU ACCIDENTE HA SIDO VOLVER A COMPETIR; Y LA F-1, EL OBJETIVO



La increíble historia de un piloto llamado Robert Kubica

“El retorno a la F1 es casi imposible”, reconocía Robert Kubica en 2014. Su brazo derecho había sufrido varias operaciones y una dura rehabilitación tras su grave accidente. A finales de septiembre, el equipo Williams ha confirmado que el piloto polaco competirá por el segundo puesto de la escudería británica con el británico Paul Di Resta. ¿Qué ha pasado desde aquel 6 de febrero de 2011 en el Rally Ronde di Andora?

Javier Rubio | jrubio@motor16.com
Fotos: Sutton

Por aquellas fechas se rumoreaba —luego se confirmó— que Kubica tenía un acuerdo para competir junto a Fernando Alonso en Ferrari. Sería su última temporada en Lotus. Verdadero apasionado del automovilismo y también gran aficionado a los rallies, aprovechaba la pretemporada para competir en la prueba italiana. Pero sufrió un grave accidente al embestir contra los raíles. Uno de ellos penetró en el interior del vehículo. Atra-

pado dentro del coche, hubo que ser rescatado por los bomberos después de pasar más de 90 minutos dentro de su Skoda Fabia. Además de perder mucha sangre, de sufrir numerosas fracturas en las piernas, tenía su brazo derecho casi seccionado. Así comenzó un increíble calvario personal.

«Dame un techo sobre mi cabeza, comida para comer, y un coche rápido. Es todo lo que necesito» llegó a declarar Kubica en una ocasión. La competición es la pasión que siempre le consumió. De hecho, emigró con 14 años

a Italia, solo y sin su familia. Llegó a dormir en la parte alta de su taller de karts. Que su vida como piloto pudiera terminar para siempre era un tormento que no podía ni imaginar.

Los meses posteriores al accidente fueron durísimos. Tuvo que soportar una serie de operaciones en la mano derecha, un pie, el hombro derecho y la parte anterior del codo. Inició una penosa y lenta rehabilitación y, dado el estado de su brazo, se antojaba inimaginable que pudiera volver a competir cuando los doctores incluso

se habían planteado inicialmente amputar ese brazo. Aunque consiguiera recuperarse para la vida normal, se dudaba que tuviera la mínima movilidad para volver a pilotar.

Pero con el pilotaje como verdadera motivación de su existencia, poco a poco se fue recuperando. Sin embargo, las limitaciones de su brazo derecho hacían totalmente impensable poder conducir un monoplaza. La poca movilidad de su extremidad hacía imposible maniobrar dentro de un angosto habitáculo. Se cen-

tró en los rallies a la vez que seguía con su lenta recuperación, pero también con muchas limitaciones físicas.

Empezó con pruebas menores, primero en Italia, luego fuera del país trasalpino, y dio el salto al Europeo de Rallies. Eso sí, siempre con los elementos de conducción adaptados a sus particulares condiciones personales. Pero su sufrimiento era evidente en tramos de mucho movimiento de volante. Por ejemplo, en el Rally de Polonia en 2013, tras un tramo largo y particularmente revirado, el polaco se bajaba de su coche totalmente descompuesto. En tierra se exigía una gran cantidad de movimientos de sus brazos al volante. En aquel momento reflejaba en su rostro todas sus limitaciones.

Pero siguió perseveran-

▼ Kubica lucha por volver a la Fórmula 1, esta vez con la escudería Williams. Su primera y única victoria en la categoría la logró con BMW.



▲ Renault ha sido la escudería con la que el polaco ha medido su capacidad de volver a F-1.

do en la recuperación. A comienzos de la temporada siguiente, ganaba la primera prueba del Campeonato de Europa, el Rally Jenner tras

**RENAULT HA SIDO CLAVE EN EL INTENTO DE KUBICA. LA ESCUDERÍA FRANCESA LE PERMITIÓ VOLVER A MONTAR EN UN MONOPLAZA**

◀▶ Como apasionado de los rallies, Kubica ha seguido compitiendo, pese a sus mermadas capacidades, y logrando éxitos en esta categoría.

una impresionante demostración de velocidad. Luego, salto al Mundial de Rallys, y ganó el título de WRC2 en 2014. Pero también le distinguió su gran cantidad de accidentes. Los presupuestos por accidentes se disparaban. Kubica poco a poco comprendió que los circuitos eran lo suyo.

Pero debía perseverar en su recuperación. Al año siguiente se sometió a una nueva intervención en el codo derecho para insertarle dos prótesis que permitieran la movilidad completa en la articulación. Fue una operación clave para su futuro como piloto. Antes no podía girar la palma de la mano hacia abajo, lo que le obligaba a separar la mano del volante para poder realizar curvas hacia la izquierda. Ahora lograba una movilidad casi total.

«Todavía creo que puedo

volver. Pagaría todo el dinero del mundo por regresar a la F1», llegó a reconocer a mediados de aquel año. De hecho, aunque la descartaba públicamente, inició un nuevo proceso en su recuperación como piloto: volver a los monoplazas. Pero en 2016 solo pudo competir en el Rally de Montecarlo y en un par de pruebas de la Renault Sport en los circuitos. Subió al podio en una de ellas. Renault empezó a ayudarlo para intentar ver hasta dónde podía llegar.

Empezó en el simulador del equipo francés, y también en el de Mercedes. En ellos confirmaba su increíble talento. Pero la realidad en la pista era otra historia. «Cuando corría en Fórmula 1 nunca utilicé el simulador, ya que ninguno de los equipos en los que estuve lo tenía. En términos de esfuerzo físico, lógicamente,

el simulador no es capaz de reproducir la fuerza G, pero el esfuerzo al volante y los pedales son idénticos a la de los coches reales, y lo estoy usando sin ningún tipo de ayuda», reconocía el pasado año.

Se trataba de ir escalando peldaños de forma progresiva. Comenzó con un Fórmula Renault, siguió con un GP3, probó un Fórmula E... Aun así, la Fórmula 1 estaba muy lejos todavía. Eran demasiados los desafíos. No solo por las características de circuitos como Montecarlo, por ejemplo. Al principio, y a pesar de los progresos, Kubica reconocía que le faltaba espacio en el habitáculo para mover su brazo derecho, además de la falta de fuerza física para controlar un Fórmula 1, más exigentes si cabe con el nuevo reglamento de 2017.

Pero Kubica no cejaba. Su

movilidad mejoraba poco a poco. De repente, en junio apareció por sorpresa con el equipo Renault en Valencia un Lotus E20 de 2012. Los miembros del equipo quedaron impresionados con su rendimiento, hasta el punto de que superó las cien vueltas y también al otro piloto presente en la prueba, el ruso Serge Sirotkin. Sus avances impulsaron al equipo francés a ofrecerle un test con los monoplazas actuales en agosto, en Hungaroring, junto con el resto de los equipos. Ahora se trataba de evaluar si el polaco podría competir en 2018, para cuando Renault buscaba un segundo piloto junto a Nico Hulkenberg.

Allí llevó a cabo simulaciones de un gran premio completo con todos los procedimientos de los tres días. Marcó el cuarto tiempo de la jornada, a 33 milésimas del

tiempo de Jolyon Palmer en el Q2 del GP de Hungría. Estuvo casi ocho horas al volante bajo un intenso calor y completó 140 vueltas. El propio Kubica confesaba que el proceso de preparación le había llevado a mejores niveles físicos que antes de su accidente de 2011. Aquello ya era un sueño hecho realidad.

Pilotar un Fórmula 1 al nivel del pasado agosto ya era algo impensable en los meses siguientes a su accidente en 2011. Pero el salto definitivo para competir al nivel de Alonso, Vettel o Hamilton ya era otra cosa. Aunque el test fue un éxito, Renault no encontró todas las respuestas. «Quisimos ser extraordinariamente metodológicos y analíticos sobre cómo íbamos a hacer las cosas con Robert», comentaría después Cyril Abiteboul, el responsable de Renault.

«No fue un ejercicio de relaciones públicas, fue algo que nos hemos tomado muy seriamente. Pero no tenemos todas las respuestas que potencialmente buscábamos en el test».

Kubica, venía a decir el francés, tenía potencial. Pero necesitaba tiempo, y en la Fórmula 1 los entrenamientos privados están muy restringidos. Además, «hay otras cosas, el coche que ha pilotado durante seis o siete años era muy diferente al actual, el de 2012 era más ligero, con menos carga aerodinámica, un sistema de dirección diferente». Renault no tenía forma de conocer cómo podría desenvolverse con lluvia, con otros monoplazas en el cuerpo a cuerpo, en las salidas... Paralelamente, se ponía a tiro uno de los objetivos del equipo, Carlos Sainz, ante el acuerdo a varias bandas que

se buscaba con Honda, Toro Rosso y McLaren. El piloto español sí resolvía todas las dudas de Renault.

A pesar de la decisión del equipo francés, Robert Kubica sintió que era posible el retorno que tan imposible se veía años atrás. Había llegado demasiado lejos como para pararse en la puerta de la Fórmula 1. En otro golpe de efecto, anunció que el campeón del mundo de 2016, Nico Rosberg, se convertía en su manager para intentar volver a la Fórmula 1.

Durante el Gran Premio de Japón, el equipo Williams confirmaba el test de dos pilotos para valorarles como posibles sustitutos de Felipe Massa. «Todas las opciones son consideradas. Probablemente habéis visto una serie de nombres que están en el aire y que estamos valorando», explicaba Paddy Lowe, máximo

responsable del equipo, al anunciar el test de finales de octubre, «pero el abanico es muy amplio. Vamos a considerar todas las posibilidades, no tenemos prisa, así que nos aseguraremos que podamos lograr la mejor alineación que podamos».

«Robert está en un gran estado de forma, y físicamente está al cien por cien y listo para volver al volante», rubricaba públicamente su nuevo manager, Nico Rosberg. «La de Williams es una gran oportunidad, ya vimos lo que puede hacer al volante del Renault en el test de agosto, y creo que con las dos jornadas de pruebas con Williams servirán para conocerse mejor, piloto y equipo». Que Robert Kubica esté hoy en semejante posición quizás sea el mejor éxito de su carrera deportiva. Y quién sabe dónde puede estar en 2018...

MATRICULACIONES EN ESPAÑA

EL CRECIMIENTO SIGUE... RALENTIZADO

Los 83.291 turismos matriculados en septiembre suponen un +4,6 por ciento sobre ese mes de 2016, colocando la suma de los nueve primeros meses de 2017 en 933.142 unidades (+6,7%), según los datos de Anfac (fabricantes), Faconauto (concesionarios) y Ganvam (vendedores). Cifras lastradas por un día laborable menos en este pasado septiembre, sin el cual, y asumiendo el ritmo de matriculaciones, el crecimiento mensual habría estado en el 9,5%, en opinión de Aniacam (importadores). Aniacam también resalta la pérdida de peso del canal de particulares, el que da rentabi-

lidad a los concesionarios, frente al despegue de las compras de empresas. 48.148 operaciones (+3,5 %) protagonizaron en septiembre los particulares, que acumulan en los nueve primeros meses 462.110 unidades (+2,2 %), según las distribución por canales proporcionada por fabricantes, concesionarios y vendedores. Asociaciones que destacan el crecimiento que mantienen las empresas, con un +8,1% en septiembre y un 13,7% en lo que va de año (30.677 y 271.634 coches en el mes y en el acumulado, respectivamente).

LAS MARCAS MÁS VENDIDAS

Septiembre	Enero-Septiem.
RENAULT 7.217	SEAT 71.697
PEUGEOT 5.894	RENAULT 70.826
VW 5.587	VW 70.297
SEAT 5.412	OPEL 68.954
OPEL 4.843	PEUGEOT 64.311
NISSAN 4.534	TOYOTA 50.692
TOYOTA 4.519	CITROËN 49.036
CITROËN 4.123	FORD 48.354
FORD 4.100	NISSAN 47.291
FIAT 4.068	KIA 44.214

LOS MODELOS MÁS MATRICULADOS

Septiembre	Enero-Septiembre
MÉGANE 2.553	IBIZA 27.675
QASHQAI 2.428	LEÓN 26.447
GOLF 2.053	C4 24.247
C4 1.934	CORSA 21.943
LEÓN 1.856	QASHQAI 21.809
IBIZA 1.768	GOLF 21.683
CLIO 1.750	MÉGANE 21.525
SANDERO 1.598	CLIO 20.837
CORSA 1.567	POLO 20.716
ATECA 1.410	SANDERO 18.999

VENTAS POR SEGMENTOS (ENERO-SEPTIEMBRE)

Modelo	Unidades
INFINITI Q50	357
JAGUAR XF	250
RENAULT CAPTUR	14.411
OPEL MOKKA X	13.440
NISSAN JUKE	8.754
CITROËN C4 CACTUS	8.555
BMW SERIE 7	333
PORSCHE PANAMERA	286
MERCEDES CLASE S	265
AUDI A7 SPORTBACK	208
TESLA MODEL S	151
NISSAN QASHQAI	21.809
HYUNDAI TUCSON	14.606
SEAT ATECA	13.219
KIA SPORTAGE	12.589
VOLKSWAGEN TIGUAN	12.193
MAZDA MX-5	480
FORD MUSTANG	386
FIAT 124 SPIDER	204
LEXUS RC	202
AUDI TT COUPÉ	104
NISSAN X-TRAIL	5.869
MERCEDES GLC	5.484
PEUGEOT 5008	2.964
LEXUS NX	2.134
MITSUBISHI OUTLANDER	1.920
CITROËN C4 PICASSO	11.148
KIA CARENS	6.670
VOLKSWAGEN TOURAN	6.300
OPEL ZAFIRA	6.228
RENAULT SCÉNIC	5.538
MERCEDES GLE	1.323
BMW X5	1.194
RANGE ROVER	1.063
AUDI Q7	969
BMW X6	619
MERCEDES CLASE V	2.429
SEAT ALHAMBRA	1.668
RENAULT ESPACE	1.249
FORD S-MAX	1.166
VOLKSWAGEN SHARAN	906
TOYOTA LAND CRUISER	1.451
SUZUKI JIMNY	674
LAND ROVER DISCOVERY	452
MITSUBISHI MONTERO	430
RANGE ROVER	287
MERCEDES CLASE E	2.465
BMW SERIE 5	2.100
AUDI A6	1.409
PEUGEOT 2008	14.511



Compra online por 39.900 €

GUÍA DEL COMPRADOR, Puedes consultar la lista de precios más completa, con las características de cada modelo en www.motor16.com/precios

	PVP	Con descuento
1.0 TSI 115 CV Advance	23.875 €	23.515 €
1.0 TSI 115 CV Advance Style	24.475 €	24.115 €
2.0 TDI 150 CV DSG Sport	34.615 €	34.240 €

VOLKSWAGEN Llega el T-Roc con edición especial

Serán once las posibilidades de elección, pero de momento el lanzamiento del nuevo todocamino de Volkswagen se limita a dos acabados para el motor de acceso 1.0 TSI 115 de gasolina con cambio manual de seis marchas,

y al 2.0 TDI de 150 caballos, con cambio DSG de 7 velocidades y 4Motion –ver cuadro de precios–, que disfrutan de un descuento de 360 euros. Esa reducida oferta se acompaña de 150 unidades de una versión denominada Limited

Edition, que solo se puede adquirir online y se presenta como el T-Roc más completo. Carrocería plata y techo negro, llantas de 19 pulgadas, barras de techo en plata anodizada, pinzas de freno rojas y faros LED refuerzan el carácter de esta versión dirigida a coleccionistas, que cuesta 39.900 euros. Va asociada al 2.0 TSI de 190 CV, con cambio DSG de 7 marchas y tracción total 4Motion Active Control. Se reserva exclusivamente en

www.volkswagen.es/t-roclimited donde el interesado debe facilitar una tarjeta de crédito en la que se bloquean 500 euros durante los siete días, los que tiene el cliente para formalizar la compra en un concesionario de la marca. Se realice o no el pedido, el dinero se recupera pasados los siete días.

PANORAMA MUNDIAL Positivo semestre para el automóvil

Con casi 39 millones de coches comercializados se cerraba el primer semestre de 2017, según los datos de los fabricantes europeos (ACEA), que colocan en el 3,5 % la subida de ventas sobre ese periodo de 2016. Destaca la alta demanda del mercado chino, que acapara 10.793.845 unidades de las 17.416.845 vendidas en Asia, y supera en más de un millón las compras realizadas en el Viejo Continente: 9.542.309 operaciones, de las que 8.210.921 se efectuaron en la UE.

Por tipo de combustible, de enero a junio de 2017 la gasolina le gana la batalla al diésel en Europa, al estar presente en casi la mitad de los vehículos nuevos comprados (48,5 %), frente al diésel, que ha pasado del 50,2 % de las operaciones del pasado año al 46,3 % en este. El restante 5,2 % de matriculaciones se compone de los vehículos de propulsión alternativa, con los eléctricos ocupando el 1,2 % de esas ventas. El semestre también ha sido bueno para la producción, con 39.094.252

unidades fabricadas en el mundo (+2,9%), y una de cada cuatro ha salido de una planta europea, cuya producción ha subido un 1,5 % sólo por la caída del 0,6 % de los coches hechos en la UE. Como también se puede comprobar en el cuadro, la mayor actividad se concentra en Asia, que ha subido un 3,3% el trabajo, anotándose la mitad de los coches de pasajeros hechos en el planeta. Un liderazgo que encabeza China, convertido en el mayor productor mundial de vehículos, incluso superando en más de 200.000 unidades al conjunto del Viejo Continente, lastrado por los descensos de Alemania (-3,4 %) y España (-4,5 %), los

países que más coches hacen de la UE, que sigue siendo el segundo productor mundial, por detrás de China (ver cuadros). En cuanto a la distribución, durante el pasado semestre casi tres millones de unidades salieron fuera del territorio comunitario (+7,6 %), al que en esos seis meses entraron 1.589.427 vehículos de pasajeros (+14,5 %), con un importante incremento de los llegados de Turquía (convertido en nuestro mayor suministrador, con 409.625 unidades y +36,3 %), Corea del Sur (236.132 y +16,9 %) y Marruecos (129.054 y +26,9 %); en retroceso de las entradas desde Japón (271.719 unidades y -3,0 %) y Estados Unidos (123.721 y -1,9 %). De los que se mandaron fuera, 546.280 coches (-0,8 %) fueron a EE.UU., 270.068 (+12,8 %) a China, 226.426 (+255,2 %) a Nigeria, 219.304 (-23,7 %) a Turquía y 145.656 (+0,7 %) a Suiza.

MATRICULACIONES DE COCHES DE PASAJEROS DE ENERO A JUNIO DE 2017

	2017 ¹	% 17/16	% cuota 2017
EUROPA	9.542.309	+4,3	24,5
UE	8.210.921	+4,7	21,1
EFTA	250.555	+1,1	0,6
Rusia	666.244	+6,9	1,7
Turquía	305.924	-9,6	0,8
Ucrania	35.550	+36,7	0,1
Otros ²	73.115	+0,9	0,2
NORTEAMÉRICA	8.302.161	-2,3	21,3
EE.UU.	6.886.439	-3,3	17,7
SUDAMÉRICA	1.642.155	+11,0	4,2
BRASIL			
ASIA	17.416.845	+5,2	44,7
China	10.793.863	+4,6	27,7
Japón	2.356.158	+11,3	6,0
India	1.545.649	+6,9	4,0
Corea del Sur	749.866	-3,4	1,9
Otros	1.971.309	+4,4	5,1
O. MEDIO/ÁFRICA	2.090.329	+4,6	5,4
MUNDO	38.993.799	+3,5	100,0

1.- Datos provisionales 2.- Incluye Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Kazajstán, Macedonia, Serbia y Uzbekistan.

TURISMOS PRODUCIDOS EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO

	2017 ¹	% 17/16	% cuota 2017	
EUROPA	10.047.543	1,5	25,7	
UE	8.808.078	-0,6	22,5	
Rusia	590.674	12,6	1,5	
Turquía	505.652	19,6	1,3	
Ucrania	3.468	149,3	0,01	
Otros ²	139.671		51,9	
NORTEAMÉRICA	7.415.916	3,7	19,0	
EE.UU.	4.731.136	0,04	12,1	
SUDAMÉRICA	1.045.773	2,5	2,7	
Brasil	862.397	3,5	2,2	
ASIA	19.794.613	3,3	50,6	
China	10.260.150	2,2	26,2	
Japón	4.009.016	5,9	10,3	
Corea del Sur	2.050.038	1,2	5,2	
India	1.877.351	9,0	4,8	
Tailandia	473.247	-5,2	1,2	
Indonesia	447.631	-3,0	1,1	
Otros	677.180	8,4	1,7	
O. MEDIO/ÁFRICA	790.407	2,6	2,0	
Irán	426.486	-1,0	1,1	
MUNDO	39.094.252	38.000.681	+2,9	100,0

1.- Datos provisionales. 2.- Incluye Bielorrusia, Kazajstán, Serbia y Uzbekistan.

PRODUCCIÓN EN LA UE ENERO/JUNIO 2017

	2017 ¹	% 17/16
Alemania	2.867.258	-3,4
España	1.203.689	-4,5
Reino Unido	950.405	5,7
Francia	892.920	1,8
Rep. Checa	731.077	2,8
Eslovaquia	505.950	2,1
Italia	419.439	8,0
Hungría	239.109	-7,4
Polonia	223.862	-16,0
Bélgica	189.160	-2,5
UE	8.808.078	-0,6

1.- Datos provisionales

CITROËN

REVISIÓN CON REGALO

Hasta el 30 de noviembre realizar la revisión de mantenimiento en uno de los servicios oficiales de Citroën tiene un precio cerrado de 149 euros. Y, además, elegir lubricantes Total en esa operación conlleva la posibilidad de disfrutar de un curso de Conducción Segura del Race. Son 150 los cursos que se sortearán entre los que cumplan esas condiciones y se registren en www.ofertas-citroen.es/mantenimiento/sorteocursos, inscripción que supone un cheque regalo de 10 euros para canjear en un servicio oficial de la marca, ya sea en una intervención de taller o en la compra de accesorios para el vehículo.



PORSCHE

PANAMERA HÍBRIDO DE 680 CABALLOS

Exactamente 193.291 euros cuesta el nuevo híbrido de la marca alemana, el Panamera Turbo SE-Hybrid Sport Turismo, que cuenta con 680 CV de potencia y puede circular 49 kilómetros en modo 100% eléctrico, gracias a la combinación del V8 4.0 Bi-Turbo de 550 CV y el pequeño motor eléctrico de 100 kW (136 CV), asociados a una transmisión automática PDK de ocho marchas. En su amplio equipamiento de serie incluye frenos cerámicos de alto rendimiento, y las baterías se cargan en un tiempo de entre 2,4 y 6 horas, dependiendo del conector y de la red donde se enchufe.



VOLVO XC40: se admiten pedidos

Dos motores (T5 de gasolina de 247 CV y D4 diésel de 190 CV), dos acabados (Momentum y R-Design), tracción total y cambio automático de 8 marchas forman la gama inicial del nuevo SUV sueco. En el primer trimestre del próximo año llegará al mercado esa oferta diseñada para situar al XC40 en la parte alta del segmento, y para la que ya se admiten pedidos. Como corresponde a los niveles de acabado supe-



PRECIOS	
D4 AWD Momentum	42.220 €
D4 AWD R-Design	44.233 €
T5 AWD Momentum	47.257 €
T5 AWD R-Design	49.349 €

riores, desde el Momentum el equipamiento es muy completo, con un gran elenco de elementos de seguridad (preparación para el sensor de movimiento interior, aviso de colisión frontal con auto frenado City Safety, asistencia de mantenimiento de carril, airbag de rodilla para conductor...) y de confort (sistema de calidad de aire AQS, ajuste lumbar eléctrico, con-

Y además... disfrútalo por 699 € al mes

La llegada del XC40 también coincide con la puesta en marcha del 'Care by Volvo', el sistema que permite disfrutar del nuevo SUV de la firma nórdica por 699 euros al mes, sin limitación de edad o lugar de residencia. Supone un 'todo incluido', salvo el combustible, con servicios premium durante 24 meses; algo similar a lo que sería disfrutar de un smartphone incluido en la tarifa telefónica, puntualiza la marca. La base es el XC40

Momentum D4 o T5, y el recorrido anual, 15.000 kilómetros. En cuanto a los servicios premium, que dan valor añadido al programa, destacan el Volvo on Call o la tecnología de llave inteligente, que permite compartir el coche con quien autoriza el propietario sin necesidad de dar la llave. También se incluye la recogida y entrega del coche



para repostarlo, limpiarlo o llevarlo a la revisión de mantenimiento (coche de sustitución incluido), asistente personal 24 horas, servicio de farmacia (contempla la compra de un medicamento con entrega a domicilio, pagando sólo el importe de la medicina), cambio temporal de vehículo cuando las necesidades del cliente lo requieren y cuatro horas al año de chófer o 'babysitter'.



USADOS Los coches de más de 10 años dominan el V.O.

Un 16,8 por ciento ha subido el mercado de coches usados hasta el pasado agosto, con 1.377.962 transferencias, según los datos del Instituto de Estudios de Automoción (IEA), que reflejan la subida en todas las comunidades autónomas, encabezadas por Castilla-La Mancha, Navarra, Andalucía, Canarias y Valencia por encima del +18 %.

El desglose de las operaciones realizado por Faconauto (concesionarios) desvela que el 57 % de las ventas en lo que va de año corresponden a vehículos que han superado los diez años, colocando en el 19 % las transferencias de los que no pasan de los tres años, franja que ha crecido un 35,4 % en lo que va de ejercicio; a decir de Ganvam (vendedores), las automatriculaciones son el motivo del fuerte incremento de las unidades más jóvenes, kilómetros cero que también contribuyen al aumento de las ventas de usados por parte de profesionales, con un crecimiento del 27,5 % hasta agosto.

Pese a ello, los datos confirman el envejecimiento progresivo de las unidades que se transfieren, que tendrán una media de 11,2 años al cierre de 2017. También muestran que el mercado de ocasión tiene un amplio camino por delante, ya que el VO/VN está en 1,6 a 1 de enero a agosto, cifra muy alejada de otros mercados europeos. En cuanto al perfil del comprador, Ganvam destaca el interés de las empresas por el VO. Lo refleja el crecimiento del 52 % en las compras de ese canal a lo largo de los ocho primeros meses del año, consolidando el mercado de ocasión como una vía de renovación de las flotas corporativas a buen precio. La distribución por territorios la encabeza Andalucía, con el 18,1 % del total de las compras nacionales, seguida por Cataluña (15,6 %), Madrid (13,7 %) y Valencia (10,5 %). En el extremo contrario se colocan Ceuta/Melilla (0,4 %), Cantabria (1,2 %) y Navarra (1,5 %).

FIAT 500L City Cross, ciudadano aventurero

Ya se puede reservar el 500L City Cross, la nueva versión del 500L, disponible con los 1.4 de gasolina 16V (95 CV) y T-Jet (120 CV), y el diésel 1.3 16V MultiJet de 95 CV, que puede añadir el cambio Dualogic. Parachoques con placa protectora, la parrilla delantera, alineación elevada 25 milímetros, llantas de aleación de 17 pulgadas, tapas de los

retrovisores, techo en contraste (opcional) y molduras laterales y traseras resaltan una personalidad crossover, que también resalta el nuevo color Naranja Sicilia combinado con techo negro. En el interior destacan la franja del salpicadero negra o blanca y los asientos tapizados en negro con costuras blancas y logo '500'. Cuenta con un amplio equipam-



PRECIOS	
1.4 16v 95 CV	18.070 €
1.4 T-Jet 16v 120 CV	19.320 €
1.3 16v Multijet II 95 CV Start&Stop	20.170 €
1.3 16v Multijet II 95 CV Start&Stop Auto	21.170 €

TOYOTA Yaris GRMN, pura rabia

29.900 euros cuesta cada una de las 400 unidades disponibles en Europa del utilitario japonés en su versión más deportiva, que pasa de 0 a 100 km/h en 6,3 segundos y tiene en 230 km/h el tope de velocidad, limitada electrónicamente. Con los 212 caballos, que le proporciona el compresor vo-

lumétrico de Magnusson-Eaton acoplado a un 1.8 de cuatro cilindros, el pequeño Yaris aprovecha esa potencia, que pasa a través del eje delantero, con un cambio manual de 6 velocidades de ajuste muy cerrado y un diferencial Torsen de deslizamiento limitado. El toque de clase lo aportan sus

400 unidades a 29.900 €



llantas BBS de 17 pulgadas con diseño racing, volante y asientos del GT 86 o el kit de carrocería, que incluye un llamativo spoiler trasero y una personal salida de escape central.

HYUNDAI i30 Link, conectado

Navegador y wifi gratis durante 12 meses y una capacidad de datos de 2GB al mes y sistema de navegación integrado con pantalla táctil de 8 pulgadas son las ventajas de la serie especial del i30 bautizada Link, que está disponible con carrocería de cinco puertas y familiar, y cuenta con un modem que genera una red wifi a la que se pueden conectar hasta 10 dispositivos. También conecta el navegador a Internet para facilitar los servicios de TomTom Live, como la información en tiempo real del tráfico, radares o el tiempo.



LOGÍSTICA Los coches viajan en barco

Casi el 44 por ciento de los 5,4 millones de vehículos nuevos transportados en España en 2016 lo hicieron por mar, porcentaje que motiva el interés de la asociación de fabricantes Anfac por la logística de los puertos españoles. El informe sectorial sobre logística, que la asociación viene realizando en la última década, recoge que

el pasado año los movimientos por barco subieron un 12 % (3,2 millones de unidades), colocando las empresas automovilísticas los puertos de Santander y Tarragona como los mejores de los ocho evaluados, que concentran el 90 % de ese tráfico. El resultado general (4,2 sobre 5) supera en una décima la puntuación de 2015, con

PRECIOS		
	5p	SW
TGD1.0120 CV LINK	21.675 €	22.365 €
CRD1.695 CV LINK	22.725 €	
CRD1.6110 CV LINK	23.325 €	24.015 €

los seis puertos por encima del 4 movilizándolo el 83 % de los vehículos, incluido el de Sagunto, que no cuenta con acceso ferroviario; tampoco cuentan con ese acceso los dos que se quedan a más de un punto del máximo. En cuanto al ferrocarril, por el que viajan 1 de cada 4 unidades que se exporta por mar, los datos de Anfac colocan en 4.367 los trenes utilizados para transportar los más de 822.000 vehículos que se movieron (3.525 en trayectos nacionales) y en 2.909 los convoyes usados por las empresas de componentes (1.693 dentro de España). En la logística de los fabricantes, la carretera vuelve a ser uno de los principales actores, con 285.000 camiones usados en 2016 para llevar a sus destinos 2,2 millones de vehículos nuevos fabricados en España. Ha sido un +0,9 %, con un crecimiento del 3,9 % en las unidades movidas dentro del país y una caída del 3 % en las transportadas fuera. La puntuación de las 9 empresas transportistas analizadas se coloca en 3,7 puntos, con un ligero aumento sobre 2015, tras la reducción de ese año respecto a 2014.



baiback: aire fresco para el sector del automóvil

En un sector cada vez más automatizado y que cuenta cada día como si fuera el último, se hace necesaria la acción y participación de un entorno en el que los propios clientes y el entramado que teje la automoción sean partícipes.

De esta forma, en contraposición a la solidificación del sector del automóvil y a las grandes empresas transnacionales que copan el mercado de servicios surge **baiback**, con el fin de **ofrecer un trato y servicio de calidad a los clientes con un alcance en 360 grados**. En baiback gestionamos de inicio a fin el servicio de flotas junto a todos los fabricantes, concesionarios, empresas de rent a

car, renting, car sharing y demás agentes del sector.

Hemos configurado baiback, por lo tanto, como **la nueva empresa en el sector de la automoción** cuyo objetivo es, principalmente, llevar a cabo el **servicio completo de gestión de flotas**. Por ello, desde las bases de trabajo de baiback el principal reto es un **excelente trato con el cliente, una sólida predisposición, cordialidad, autenticidad y empatía** como las principales señas de identidad de la marca.

Dicho de otro modo, en baiback pretendemos **hacer más fácil la vida de muchas de las empresas en el sector de la automoción**, sin importar cuál sea el motivo

de actividad de su negocio, ya que el objetivo es también que el resto de compañías puedan **ahorrar en el proceso de gestión del remarketing**, al cubrir en su totalidad el trabajo que realizamos en la gestión de vehículos, con 360° en el servicio y con un **seguimiento actualizado constantemente y al instante**.

¿Y qué hacemos en baiback? baiback se encarga, en primer lugar, de realizar la gestión documental del vehículo debido a su perfectamente implementado **servicio de gestoría**. Por otra parte, nuestros **expertos en asistencia se encargarán de la peritación y el transporte**, así como **la gestión de campas, el mantenimiento y la comercialización de los vehículos a través de la web**.

Nuestros profesionales están altamente cualificados para las tareas que se desempeñan, por lo que la empresa cuenta con un **moderno software**, cuyo objetivo será también cubrir el desarrollo del personal en la compañía, con la completa formación.

Desde el comienzo de los **servicios en 360°**, en baiback se dan de alta los vehículos y se fijan claramente los plazos para la recompra y el remarketing. A partir de ahí, se gestiona la flota, desde el transporte a la peritación incluyendo también el mantenimiento y la venta de los vehículos, informando en todo momento al cliente del estado de los diferentes procesos.

Por ello, desde baiback **el objetivo es unificar todo el proceso**, no solo con el fin de hacerlo más sencillo, sino con **el objetivo de obtener un mejor servicio y trato con el cliente**, ya que gestionamos todo el proceso y lo hacemos porque somos conscientes de cómo llevarlo a cabo, y **contamos con las herramientas necesarias**.

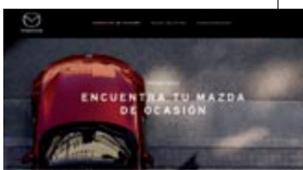
baiback surge con el fin de hacer más fácil la vida de sus clientes, desde fabricantes del sector de la automoción, a los concesionarios, así como flotistas, las empresas de rent a car, renting o car sharing, cada vez más abundantes en nuestro país. De esta forma, desde baiback el fin que se persigue es el de **gestionar al completo la tramitación de flotas** para que el proceso sea más sencillo, nos encargamos de todo.

baiback es un modelo actual para la gestión de flotas basado en la experiencia de dos empresas **fresh people** que conviven diariamente con la recompra y comercialización de flotas.

MAZDA

ACTUALIZA SU WEB DE USADOS

Con la renovación de www.mazdaselected.es, Mazda Automóviles España facilita la búsqueda de sus vehículos de ocasión, que cuentan con garantía de origen y bajo kilometraje. 150 unidades componen el stock de esa web alimentada por modelos seminuevos proporcionados por los concesionarios de la marca y la flota de dirección. Todos tienen menos de 18 meses y 21.000 kilómetros, y cuentan con Seguridad Mazda 730, garantía ampliable hasta 5 años o 150.000 kilómetros y el servicio de asistencia de la marca en carretera.



MERCEDES El Clase X ya tiene precios

Con la publicación de la gama y sus precios, se abre la lista de pedidos del nuevo Clase X, el pick-up de Mercedes que se fabrica en Barcelona y cuyas entregas comenzarán a principios de noviembre. Los motores de cuatro cilindros con dos niveles de potencia, propulsión trasera o tracción integral conectable, cambio manual de seis marchas o automático de siete y tres niveles de acabado componen una oferta que parte de los 27.900 euros para clientes profesionales, y de 37.133 euros para los compradores particulares. Seis tapizados de asientos, incluyendo dos en cuero, adornos para el puesto de conducción y un programa de accesorios para personalizarlo coloca la Clase X en un nivel superior al de los otros pick-up, tanto desde el punto de vista estético como funcional.

PRECIOS*	
X 220 d	37.133 €
X 220 d 4MATIC	40.677 €
X 250 d	40.114 €
X 250 d 4MATIC	44.203 €

* Con IVA e Impuesto de Matriculación



BMW M5 First Edition, de capricho

Con una edición limitada de 400 unidades, denominada First Edition, inicia la marca germana la comercialización de la sexta

Por 158.845 €



generación del M5, que cuenta con la nueva tracción M xDrive y el motor de 4.4 litros V8 BMW M TwinPower Turbo de 600 CV. Preparado para iniciar las entregas en marzo de 2018, el M5 First Edition tiene un precio de 158.845 euros y combi-

na un exterior exclusivo con un interior no menos personal. Carrocería Frozen Dark Red Metálico, molduras en negro desde el marco de las ventanillas a la parrilla de los riñones y la branquia lateral, llantas de 20 pulgadas de aleación ligera y siete radios dobles en Jet Black y escape deportivo con colas en negro, dan muestras de una indiscutible personalidad, que completan la tapicería de piel merino Smoke White con costuras en rojo, los asientos M Multifuncionales y alfombrillas con rebordes blancos. No falta en la consola central, con acabado Piano negro, el anagrama 'M5 First Edition' que identifica a esta edición.

REMOLQUE DE CARAVANAS El Kodiak, el que mejor 'tira'

El Kodiak es el modelo más idónea para tirar de una caravana al hacerse con el título del año 2018 y las victorias entre los de su mismo peso y mismo precio, según el último análisis del Caravan and Motorhome Club, el club inglés que ha cumplido ya 110 años de historia y cuenta nada menos que con un millón de socios. Divididos en siete categorías de precios, dos de peso y la introducida este año de pick-up, 44 vehículos demostraron sus cualidades en la 35 edición de una evaluación que analiza tan-

to las habilidades dinámicas y cualidades ergonómicas con el remolque como equipamiento, facilidad de enganche, funcionalidad o comodidad. Un exhaustivo examen con arduas y variadas pruebas, que el Skoda Kodiak 2.0 TDI 4x4 DSG de 190 CV salvó con excelentes notas. SsangYong Korando SE, Opel Insignia Grand Sport, Skoda Octavia Combi Scout, Volkswagen Golf Variant Alltrack y los Volvo XC60 y XC90, junto al Skoda Kodiak, se impusieron en sus respectivas categorías de precio,

en una lista de triunfadores que completan Kodiak y XC90 –por debajo y por encima de 1.800 kilos, respectivamente–, y en la



EL MEJOR CONCESIONARIO NISSAN

Ubicado en Figueras (Gerona), Interdiesel ya puede presumir de ser el mejor concesionario de Nissan en España tras recibir el Global Awards 2017. Lo concede la central de la marca en Japón para distinguir a sus mejores concesionarios en cada país, y en esta edición sólo lo han conseguido 166 de los 4.000 que Nissan tiene repartidos por los cinco continentes. En la entrega del trofeo, Marco Toro, consejero general de Nissan Iberia, destacó la mejora de cuota y calidad «con crecimientos por encima del 20 por ciento en el último año» conseguida por Interdiesel, cuyo gerente, Robert Espigol –en la fotografía, a la derecha, junto a Toro–, reconoció su orgullo por recibir por primera vez un premio que reconoce el trabajo de todos los que forman parte del Grupo Interdiesel.

que entra el Volkswagen Amarok Highline 3.0 V6 TDI 4Motion en la recién inaugurada categoría de vehículos pick-up.



¿Buscas trabajo?

Si tienes experiencia y te apasiona el mundo de la automoción, envía tu CV a seleccion@dealerbest.com con la referencia que corresponda.

- Asesor de Servicio RT REF: ASRT-MAD-M16
- Asesor Ventas VO Madrid REF: JV-MAD-M16
- Asesor Ventas VN Madrid REF: AVVN-MAD-M16
- Asesor Ventas VN Girona REF: AVVN-GIR-M16
- Jefe de Ventas Girona REF: JV-GIR-M16
- Asesor de Ventas Girona REF: AVVN-GIR-M16





DUDAS CON LA MEDIDA DE LOS NEUMÁTICOS

Antonio Sanjuán

En vehículos deportivos de propulsión posterior es habitual encontrar neumáticos más anchos en el eje trasero que en el delantero. Pero también hay modelos, como el Audi RS 3, que tiene tracción total, que montan gomas más anchas en las ruedas delanteras que en las traseras. Es curioso. ¿Se puede montar diferente medida de llantas en ambos ejes?

RESPUESTA

El mundo de las equivalencias de los neumáticos da mucho juego. En principio, a la hora de cambiar las 'gomas' el diámetro exterior tiene que tener una tolerancia que no exceda de un 3 por ciento —arriba o abajo— de diferencia, además de que los índices de carga y los códigos de velocidad sean iguales o superiores a los sustituidos. En este sentido, no tendremos problema con la ITV. Dicho esto, es cierto que lo habitual es encontrar neumáticos más grandes y generosos en las ruedas traseras que en las delanteras, con el fin de que un vehículo deportivo, que generalmente apuesta por la propulsión en el eje trasero, tenga una respuesta más dinámica. Sin embargo, claro que hay excepciones, como la que comentas con el nuevo Audi RS 3. Este deportivo de 400 CV y tracción total Quattro



CARTA DE LA SEMANA



LA NAVEGACIÓN A VELA TAN DE MODA, ¿NO ES LO MISMO QUE PONER PUNTO MUERTO?

Jesús Rodríguez

Siempre se ha dicho que poner punto muerto en un descenso para ahorrar combustible es una temeridad. Sin embargo, ahora veo que esta solución la emplean muchos vehículos nuevos para resultar más eficientes. No entiendo nada. ¿Es así realmente? Gracias.

RESPUESTA

Efectivamente, es lo mismo de cara al consumo, pero no en cuanto a la seguridad. Cuando en un descenso dejamos el coche en punto muerto, rodará por su propia inercia, cada vez más rápido y el consumo será mínimo porque sólo tiene que mantener 'vivo' el ralenti del motor. Pero puede resultar peligroso porque ante cualquier contratiempo habrá que frenar o meter una marcha rápidamente y no todos los conductores reaccionan de la misma manera. Como bien comentas muchos son los vehículos que montan un sistema de navegación 'a vela' o por inercia. El principio es el mismo, ya que cuando las condiciones de circulación lo permiten desacoplan el propulsor de la transmisión para evitar pérdidas por arrastr-

calza de serie unos neumáticos 235/35 R19. Lo llamativo es que en opción, por 890 euros, ofrece la posibilidad de montar unos 255/30 R19 delante y 235/35 R19 detrás. Con esto se consigue que el vehículo subvire menos, entre mejor en las curvas y el eje trasero sea algo más 'vivo', con el fin de que el comportamiento sea

tre, rodando libre con el ralenti activo. Incluso los más avanzados llevan un sistema que para literalmente el motor del todo para que el consumo sea cero. Generalmente se hace en un abanico de velocidad establecido, por seguridad. La diferencia fundamental estriba en que en cuanto pisemos el freno o el acelerador el motor se pone automáticamente en marcha, sin necesidad de acudir al cambio; por lo tanto es un sistema más seguro que 'hacerlo por nuestra cuenta'. Y un dato que muchos aún no conocen: si afrontas un descenso con una velocidad insertada y levantas el pie del acelerador, además de lograr efecto de 'freno motor' el consumo también será cero porque se corta la inyección.

más deportivo y 'divertido'. Sobre la segunda cuestión, comentarte que sí hay modelos que llevan diferente medida de llantas en los dos ejes. Es el caso, por ejemplo, del Mercedes AMG GT R, que monta 275/35 ZR19 delante y 325/30 ZR 20 detrás, así homologados por la marca. Pero si lo haces por tu cuenta tendrás problemas.

CONSULTAS RÁPIDAS

CONTROL DE VELOCIDAD INTELIGENTE

Pedro Sarmiento

No son lo mismo. El control de velocidad adaptativo se 'adapta' a la velocidad y a la distancia que hayamos seleccionado, pero tiene en cuenta el tráfico. Cuando nos referimos al control de velocidad inteligente, este asistente lee las señales que fijan el límite de velocidad establecido y, automáticamente, adapta la velocidad. Es muy útil porque evita los despistes de cara a

multas por exceso de velocidad, pero para ello debemos tener activado el sistema. Y no tengas miedo, pues si pisas el acelerador podrás superar el límite, ya que el conductor tiene la última palabra.

RUIDO AL GIRAR

Luis Sánchez

Por las pistas que nos das, ese ruido puede llegar de los palieres que unen las ruedas a la transmisión. Podría deberse a una rotura de una junta homocinética del palier, es decir, de las puntas

de esas barras que transmiten el movimiento del motor a las ruedas. Son rodamientos llenos de bolas y crucetas que están unidos a las ruedas. Puede que la avería se haya producido por la rotura o desgaste de los guardapolvos que evitan que la suciedad llegue a los rodamientos. Comprueba que no se haya producido una pérdida de aceite y acude al taller, ya que si terminara de romperse, el vehículo quedaría totalmente inmovilizado y existe riesgo serio de sufrir un accidente.

▶ mándanos tu carta a: c/Trueno, 66. Polígono Industrial San José de Valderas. 28918. Leganés - Madrid
▶ mándanos tu mail a: cartasaldirector@motor16.com
▶ mándanos tu fax al: 916 857 992
▶ para números atrasados llama al: 916 857 990
Las cartas no deberán sobrepasar las 20 líneas y tendrán que acompañar remite y DNI. Motor16 se reserva el derecho de resumirlas o extractarlas. Las respuestas sólo se publicarán y no se mantendrá correspondencia.

MUY PRONTO RESOLVERÁS TUS DUDAS EN www.motor16.com

CONSULTAS RÁPIDAS

RELLENÉ UNA HOJA DE RECLAMACIÓN EN UN TALLER. ¿QUÉ DEBO HACER CON LAS COPIAS QUE ME HE QUEDADO?

Las hojas de reclamaciones se componen de tres copias: una de color blanco para la Administración; una verde o amarilla para el consumidor y otra rosa para la empresa. El consumidor debe quedarse con las dos primeras. Una vez cumplimentada, debe llevar el ejemplar para la Administración a los organismos de Consumo, bien personalmente, bien enviándolo mediante correo administrativo a través de una oficina de Correos, conservando en su poder la de color verde o amarillo como prueba. Es conveniente aportar también a la Administración toda la documentación relativa al asunto con las pruebas documentales de que disponga, como facturas, informes técnicos, partes de reparación, fotografías, facturas, etc. La regulación de las hojas de reclamaciones depende de cada comunidad autónoma, existiendo diferencias en cuanto al plazo de presentación, en función de si el establecimiento contesta o no y el plazo de respuesta que deben esperar.

BUENA PREGUNTA

EL VENDEDOR RESPONDE POR LOS VICIOS O DEFECTOS OCULTOS DURANTE SEIS MESES

Quiero vender mi coche a un particular. ¿Qué responsabilidad tendría ante futuras averías?

RESPUESTA

A tenor de lo establecido en el artículo 1484 del Código Civil, el vendedor estará obligado al saneamiento por los defectos ocultos que tuviere la cosa vendida, si la hacen impropia para el uso a que se la destina, o si disminuyen de tal modo este uso que, de haberlos conocido el comprador, no la habría adquirido o habría dado menos precio por ella; pero no será responsable de los defectos manifiestos o que estuvieren a la vista, ni tampoco de los que no lo estén, si el comprador es un perito que, por razón de su oficio o profesión, debía fácilmente conocerlos. El vendedor responde al comprador del saneamiento por los vicios o defectos ocultos de la cosa vendida, aunque los ignorase. No obstante, esto no se aplica si en el contrato de compraventa del vehículo se ha introducido una cláusula en virtud de la cual el comprador renuncia a la reclamación por vicios ocultos, siempre y cuando el vendedor no tuviera conocimiento de su existencia. En los casos en los que el vendedor debe responder, el comprador podrá optar entre desistir del contrato, abonándose los gastos que pagó, o rebajar una cantidad proporcional del precio, que vendrá determinada por peritos. Si el vendedor conocía los vicios o defectos ocultos de la cosa vendida y no los manifestó al comprador, en el caso de que el comprador optase por la rescisión, el vendedor le indemnizará además de los daños y perjuicios. Según el artículo 1490 del Código Civil el plazo que tiene el comprador para reclamar por vicios ocultos se extinguirá a los seis meses, contados desde la entrega de la cosa vendida. Es muy importante tener en cuenta que según tiene establecido la Jurisprudencia, dicho plazo es de caducidad, por consiguiente no se puede interrumpir. Es decir, que por mucho que el vendedor envíe un burofax al comprador reclamándole por los defectos ocultos del vehículo el

plazo sigue corriendo, de modo que las acciones judiciales tendrían que interponerse antes de que se cumplan los seis meses desde la entrega del vehículo. No obstante, hay que tener en cuenta que el Tribunal Supremo ha señalado que se está en presencia de entrega de cosa diversa cuando existe pleno incumplimiento por inhabilidad del objeto y consiguiente insatisfacción del comprador, que le permite acudir a la protección dispensada en los artículos 1.101 y 1.124 CC y, por consiguiente, sin que sea aplicable el plazo semestral que señala el artículo 1.490 para el ejercicio de las acciones edilicias, porque dicho artículo, el 1484 del mismo cuerpo legal, resulta inaplicable en aquellos supuestos en que la demanda no se dirija a obtener las reparaciones provenientes de los vicios ocultos. Es decir, en los casos en los que no se esté ante un mero defecto, sino que el vehículo sea absolutamente inhábil para su uso, se podría decir que hay un incumplimiento total del contrato de modo que se abriría la posibilidad de reclamar por incumplimiento contractual y el plazo se ampliaría a los cinco años. No obstante, lo mejor para evitarse el problema de que el juzgado pudiera considerar que no se puede hablar de incumplimiento y que se ha pasado el plazo, es estar al plazo de los seis meses. En estos procedimientos siempre va a ser fundamental la prueba pericial.



HAY MUCHOS SEGUROS PARA EL COCHE. SOLO UNO PARA EL CONDUCTOR.

Legálitas Defensa del Conductor es el único seguro que te cubre conduzcas el vehículo que conduzcas.

- Asesoramiento jurídico:
 - Tráfico y Seguridad Vial.
 - Trámites del vehículo.
 - Seguro.
 - Vigilancia de multas de tráfico.
- Recursos de multas.
- Servicio de grúa en caso de inmovilización.
- Abogado presencial en delitos contra la seguridad vial.
- Reembolso de cursos de recuperación de puntos.
- Subsidio en caso de retirada de carné.

DESCUENTO EXCLUSIVO
-20%
LECTORES MOTOR 16



LEGÁLITAS
DEFENSA DEL
CONDUCTOR

CONTRATA HOY MISMO
902 090 351
o entra en legalitas.com



LEGALITAS.COM

Renault Twingo, la minirevolución francesa

Tras inventar el concepto monovolumen con el Space y antes de que llegara el Scénic, Renault creaba el Twingo, con las medidas exteriores de un utilitario y un interior con amplitud casi de limusina.

Hay que decir que si ahora el segmento de moda son los SUV, de todo tamaño y condición, hace 25 los que ‘empezaban a mandar’ eran los monovolumen,

que tras Chrysler Voyager y Renault Espace, comenzaban a despuntar. Y en este segmento, la revolución venía otra vez de Francia. Esta vez Renault creaba



un utilitario de formas monovolumen y habitabilidad sorprendente. El Twingo empezaba a escribir su historia.

Si de historia hablamos, hay que referirse a un clásico, el Bentley Brooklands, que conducíamos en el legendario circuito que le daba nombre.

Novedades de la semana eran la nueva gama para 1993 de los Ford Escort y Orion; también el imponente Mitsubishi 3000 GT

y un nuevo motor 1.8 para el Renault 19.

Y en las pruebas, un poco de todo. El Renault Clio Mecano, la versión más marchosa del modelo francés. Una berlina de lujo, el BMW 740i—8 millones y 286 caballos de coche— era otro modelo probado. Y el tercero, un monovolumen de origen americano y aspecto un tanto sideral: el Pontiac Trans Sport GT, donde la familia viajaba a sus anchas.



LA PORTADA

Nº 465

FECHA

15-9-1992

HABLAMOS DE

Dos monovolumen, el gran Pontiac Trans Sport y el pequeño Renault Twingo compartían protagonismo en nuestra portada con un nuevo modelo, de aire clásico, de Bentley, el Brooklands. Y también había espacio para un atractivo coupé, el imponente Mitsubishi 3000 GT.



Lee este número completo en 'La máquina del tiempo' www.motor16.com/revistas

Nissan Serena, monovolumen español para el mundo

La marca japonesa lanzaba al mercado el nuevo Serena, un monovolumen que sucedía a la clásica Vanette y se iba a fabricar en la factoría barcelonesa de Zona Franca

La moda monovolumen seguía añadiendo adeptos y marcas y en este septiembre de 1992, Nissan—que había hecho fortuna con la versión de pasajeros

de su incombustible Vanette— presentaba el Serena, un modelo fabricado en España para todo el mundo.

Otro español, el Seat Ibiza, buscaba más



clientela desdoblándose en una versión sedán, el Córdoba, que descubríamos en exclusiva.

En cuanto a las novedades de la semana, la nueva gama Volvo, que ofrecía motores más básicos y, por tanto, versiones más asequibles. También Lancia mostraba sus nuevos modelos, el distinguido utilitario Y10 y la elegante berlina Thema.

Dos pruebas de dos

modelos muy diferentes. Un familiar básico y muy barato, el Skoda Forman, por un lado. Y por otro, lo más deportivo de la gama del Ford Escort, el RS Cosworth: 227 caballos más que excitantes.

Y la comparativa enfrentaba a dos suecos y un alemán. El Audi 100 2.8 E V6 frente al Saab 9000 CDT 2.0 16V y el Volvo 850 GLT. Tres berlinas distinguidas referencia en prestaciones y seguridad.



LA PORTADA

Nº 466

FECHA

22-9-1992

HABLAMOS DE

Un monovolumen familiar, el Nissan Serena, y un superdeportivo compacto, el Ford Escort Cosworth eran los protagonistas de la portada de la semana. Junto a ellos, también aparecían las novedades en la gama Volvo para 1993.

Motor 16

FLOTAS & EMPRESAS

Todo lo que un emprendedor, un autónomo o un profesional debe saber del mundo del renting y las flotas

Si quieres recibir la revista envía un correo con tus datos a suscripciones@motor16.com



- Mercado: Las empresas tiran de las matriculaciones
- Micropymes y autónomos aumentan su interés por el renting
- Arval entra de lleno en el renting flexible
- Gama Seat TGI: eficiencia económica en tu flota
- Fernando Cogollos, director general de Northgate Renting Flexible: «Hay una gran oportunidad de hacer cosas, el mercado está muy abierto»



Nombre:
 Apellidos:
 Dirección:
 Tel: mail:
 Empresa:
 Cargo:



NUEVO CITROËN C3

AS UNIQUE AS YOU ARE

36 combinaciones de personalización
Alerta de cambio involuntario de carril
Reconocimiento de límites de velocidad
Indicador de descanso recomendado
(Coffee Break Alert)

CITROËN C3
DESDE **9.950€***



CITROËN prefiere TOTAL *PVP recomendado en Península y Baleares de C3 PureTech gasolina 68 Feel por 9.950 € (Impuestos, transporte, y oferta incluidos), para clientes particulares que financien un capital mínimo de 6.000 € y una permanencia mínima de 48 meses financiando a través de PSA Financial Services Spain, EFC, S.A. Oferta no acumulable. PVP recomendado para el cliente que no financie: 11.450 €. Oferta válida hasta el 31/10/2017. Modelo visualizado C3 Shine. (1) Citroën Asistencia: consulte condiciones en www.citroen.es. Automóviles Citroën España, S.A. c/ Dr. Esquerdo, 62 - 28007 Madrid. CIF: A-82844473.



 citroen.es

