

1,50 €

MOTOR16.COM

Motor 16



Seguridad

FÓRMULA 1

ACCIDENTES QUE HICIERON HISTORIA

CADA DOS SEMANAS EN SU KIOSCO

Nº 1.671 del 29 de marzo al 11 de abril de 2016

8 480002 030168 01671

PROBAMOS DE TODO

Un eléctrico

Citroën e-Mehari



Un crossover urbano

Peugeot 2008



Un compacto premium

Infiniti Q30



Un familiar

Opel Astra Sports Tourer



Un SUV descapotable

Range Rover Evoque Convertible



Un utilitario premium

DS 3



Un todocamino híbrido



Toyota RAV4 Hybrid

Un roadster

Mazda MX-5 2.0 SkyActiv-G

A FONDO



Una berlina

Kia Optima 1.7 CRDi



A FONDO

Comparamos los 3 Renault más familiares Scénic, Kadjar y Mégane Sport Tourer

Motor dCi 130 caballos

Comparativa



CADA VEZ QUE UN CITROËN C4 CACTUS SALE DE NUESTRA FÁBRICA, ALGO CAMBIA EN EL RESTO DEL MUNDO.

#EfectoMadelnSpain



CITROËN C4 CACTUS
FABRICADO AQUÍ PARA TODO EL MUNDO.

CRÉATIVE TECHNOLOGIE

CITROËN prefiere TOTAL (1) Citroën Asistencia: consulte condiciones en www.citroen.es

CONSUMO MIXTO (L/100 KM) / EMISIÓN CO₂ (G/KM): C4 CACTUS: 3, 1-4, 7 / 82-107

f t y+ g+ i+ citroen.es



Al detalle



TODOS SOMOS BELGAS...

Lamentablemente volvemos a vivir la barbarie del terrorismo. Esta vez han elegido como objetivo Bruselas por ello, todos los europeos nos sentimos atacados. Y todos nos sentimos muy cerca de los belgas. Van contra todos, pero no podrán con nosotros.



UN RÉCORD POCO EDIFICANTE

No vamos a valorar la multa ni si los límites de velocidad son arcaicos o recaudadores. Ahora toca otra cosa. Porque el caso del conductor cazado a 297 km/h en un Porsche es sorprendente por muchos motivos: un discapacitado, sin carné de conducir, pilotando un coche que supuestamente se iba a comprar y al que el vendedor ni controla que tenga carné ni le sorprende que pese a su minusvalía conduzca un coche para el que no está habilitado. Lo de menos, es el récord de ser la multa a más velocidad. Lo peor es que los 3.600 euros y 12 meses de retirada del carné parecen poco para su 'hazaña'; sobre todo si comparamos con otras multas que para un exceso mucho menor el coste y la pérdida de puntos son desproporcionados en relación a ésta.

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: M30.247.983

© 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

Factor humano

El desgraciado accidente en el que un conductor de 87 años atropelló a un grupo de ciclistas ha abierto un debate un poco irresponsable. Parece que el simple hecho de cumplir años ya sea un delito, sin tener en cuenta si se han pasado las revisiones para renovar el carné.

Se habla, se comenta y se escribe siempre cargando las tintas en los titulares, sobre las limitaciones de los conductores de edad avanzada. Sirva como ejemplo el desgraciado atropello a un grupo de ciclistas en una carretera de Pontevedra. El siniestro ocurrió en una zona de buena visibilidad y tuvo como trágico balance una víctima mortal y siete heridos, cuatro de ellos de gravedad. Las hipótesis sobre el accidente fueron de todo tipo, desde un sol de frente que entorpecía la visión del conductor, hasta la invasión repentina del centro de la calzada del ciclista fallecido. Además, esta carretera cuenta con un carril protegido con adoquines por el que circulan tanto peatones como algunos ciclistas. Algo que desde mi punto de vista es tan incoherente, como la circulación en una misma vía de bicicletas y automóviles. En resumen, si a lo anterior sumamos como posible causante de la tragedia el 'factor humano', que es el que más accidentes produce, resultan incomprensibles los titulares que de forma mayoritaria utilizaron esos medios que solo se acuerdan del automóvil para criminalizarlo o conseguir publicidad. Algo que también compartieron algunos tertulianos y columnistas del 'todo a cien'.

Decir, sin haberse documentado mínimamente que el motivo del siniestro es porque «un conductor de 87 años se lleva por delante a una decena de ciclistas», o que «un octogenario arrolla a un grupo de ciclistas», es tan espantoso como irresponsable. Especialmente si este conductor había pasado sus pruebas para renovar el permiso de conducir hacía un mes. Además, en España no existe límite de edad para ponerse al volante. De hecho, el grupo de automovilistas mayores de 25 años asciende a más de tres millones y medio y si hablamos de los que tienen más de 74 años, suman 1,2 millones y según la Dirección General de Tráfico, son conductores que utilizan el coche casi a diario.

Asimismo, España, con buen criterio, obliga a la renovación del carné cada cinco años, mientras que en otros países, los permisos se dan de forma indefinida. De ahí que no se trate de prohibir o culpabilizar por el simple hecho de cumplir años. La cuestión es disponer de unas revisiones médicas rigurosas que determinen si existe o no deterioro de salud o de facultades para la práctica de la conducción. Algo fundamental, indistintamente de la edad que se tenga.

España obliga a la renovación del carné cada cinco años, mientras que en otros países, los permisos se dan de forma indefinida. De ahí que no se trate de prohibir o culpabilizar por el simple hecho de cumplir años. La cuestión es disponer de unas revisiones médicas rigurosas

KUNG FU PANDA 3

SOLO EN CINES

TAN ESPACIOSO COMO PARA ADAPTARSE A UNA FAMILIA DE

PANDAS



FIAT PANDA LOUNGE A UN PRECIO LEGENDARIO.
 POR 6.490€ CON 4 AÑOS DE GARANTÍA.
 5 PUERTAS / AIRE ACONDICIONADO / RADIO MP3 / ESP / ABS / TMPS



fiat.es

Emisiones de CO₂ gama Fiat Panda de 85 a 132 g/km. Consumo mixto: de 3,1 a 5,7 l/100km.

PVP Recomendado Panda 1.2 Lounge 69 CV. Incluye IVA, Transporte, Impuesto de Matriculación (IEMT) calculado al tipo general, descuentos del concesionario y fabricante y PIVE 8, incentivo apoyado por el Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) con arreglo al programa de Incentivos al Vehículo Eficiente y descuento adicional por financiar con FCA Capital España EFC S.A.U., según condiciones contractuales por importe mínimo de 5.900€ 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 100.000 km desde la fecha de primera matriculación del vehículo sin coste adicional para vehículos financiados por FCA Capital España EFC S.A.U. según condiciones de contratación, con plazo mínimo de 36 meses y mínimo a financiar de 5.900€. Oferta sólo para particulares, válida en Península y Baleares hasta el 30/04/2016, y mientras siga vigente y con fondos disponibles el PIVE 8. Consultar Procedimiento y Regulaciones del PIVE publicadas en la página web del Instituto IDAE. Modelo visualizado: Fiat Panda Lounge 1.2 69 CV con opcionales (PVP recomendado: 7.199€ incluye los mismos descuentos que el vehículo promocionado y el PIVE 8).

SUMARIO

Nº 1.671 • 29 marzo al 11 abril de 2016
 Sobretasa Canarias: 0,15 euros

6.- LAFOTO

8.- QUÉ PASA MERCEDES GLC COUPÉ

La variante más deportiva del GLC se acaba de presentar en el Salón de Nueva York.

10.- AUDI R8 SPYDER

Después del Coupé, Audi presenta el R8 Spyder, con el motor V10 de 540 caballos.

12.- CUATRO RUEDAS CITROËN E-MEHARI

La marca francesa recupera el Mehari, ahora con motor eléctrico pero el mismo encanto y desenfado.

14.- DS3

La renovación de la gama DS llega al utilitario. Nuevo diseño y más carácter premium.

16.- INFINITI Q30.

Estilo, calidad, tecnología... El lujo de Infiniti se extingue al segmento compacto.

18.- RANGE ROVER EVOQUE CONVERTIBLE

No hay nada igual en el mercado, el primer SUV descapotable sorprende.

20.- OPEL ASTRA SPORTS TOURER

La versión más versátil del nuevo Coche del Año en Europa.

22.- PEUGEOT SUV

El éxito de la gama de todocaminos de Peugeot se entiende al probar el 2008 con sistema Grip Control.

24.- SUBARU GAMA 4X4.

La tracción total siempre ha sido seña de identidad de Subaru. Probamos toda la gama en la nieve y el hielo de Noruega.

25.- TOYOTA RAV 4 HYBRID

La tecnología híbrida llega al todocamino de Toyota, que en su versión 4x2 muestra carácter y ahorro.

26.- KIA OPTIMA 1.7 CRDI

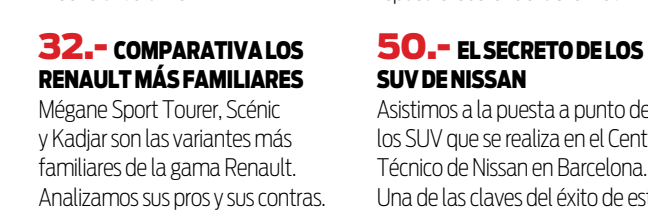
La berlina coreana destaca por el rendimiento de su motor, su



LAS MEJORES OFERTAS DE COCHES NUEVOS DESDE LA PÁG. 48

Busca tu marca

AUDI	10
BMW	6
CITROËN	12
DS	14
INFINITI	16
KIA	26
LAND ROVER	18
MAZDA	30
MERCEDES	8
NISSAN	50
OPEL	20
PEUGEOT	22
RENAULT	32
SUBARU	24
TOYOTA	25



comportamiento dinámico y por un precio, equipamiento y garantía imbatibles.

30.- MAZDA MX5 2.0 SKYACTIV G

La versión más potente del roadster japonés da para disfrutar mucho al volante.

32.- COMPARATIVA LOS RENAULT MÁS FAMILIARES

Mégane Sport Tourer, Scénic y Kadjar son las variantes más familiares de la gama Renault. Analizamos sus pros y sus contras.

42.- AL DÍA VIGILADOS POR EL AIRE

A los tres años del Pegasus, la DGT anuncia nuevas cámaras para comprobar el uso del cinturón. A los conductores nos vigilan desde el aire.

44.- LA SEMANA

46.- +INTERESANTE FORO MANUEL DOMENECH CON WALTER DA SILVA.

Walter Da Silva, diseñador de algunos de los automóviles más deseados de las últimas décadas, repasa el sector del automóvil

50.- EL SECRETO DE LOS SUV DE NISSAN

Asistimos a la puesta a punto de los SUV que se realiza en el Centro Técnico de Nissan en Barcelona. Una de las claves del éxito de estos modelos.

52.- PANDA RAID 2016

Una nueva edición del raid de aventura que mantiene todo el encanto de las carreras de antes. Y con un toque de solidaridad que lo convierte en una experiencia única.

56.- A LA ÚLTIMA

58.- DE CARRERAS LOS GRANDES ACCIDENTES DE LA FÓRMULA 1

El tremendo choque sufrido por Fernando Alonso en el Gran Premio de Australia vuelve a poner en el punto de mira la seguridad en la F-1. Una disciplina donde se han vivido otros accidentes espeluznantes.

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

80.- QUEREMOS SABER CONSULTORIO TÉCNICO Y JURÍDICO

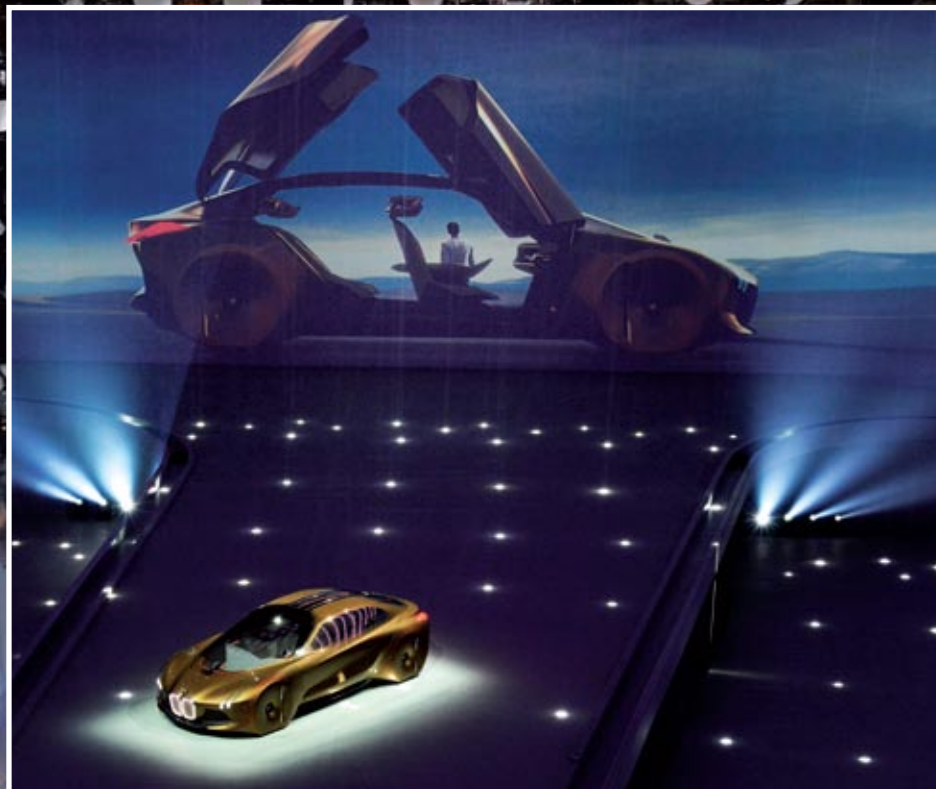
82.- EL RETROVISOR MOTOR 16 HACE 25 AÑOS

Síguenos en...



BMW llega a los 100

Empezó en la aviación, pero BMW ha hecho la mayor parte de su 'fortuna' en el mundo del automóvil, aunque su primer coche, un Dixi 3/15 PS con licencia Austin no se produciría hasta 1928; y el primer BMW 'con todas las letras', el BMW 3/20 PS no llegaría hasta 1932. Pero el peso en la historia del automóvil de la firma bávara es indudable. Y así se pudo comprobar en el repaso a su historia en acto conmemorativo el pasado 7 de marzo, en el que además, nos dio pistas de lo que pueden ser los próximos 100 años de la historia del automóvil, en los que BMW, sin duda, seguirá siendo protagonista.



JEEP GRAND CHEROKEE TRAILHAWK

Las versiones más aventureras del Jeep Grand Cherokee se apellidan a partir de ahora Trailhawk. Y adoptarán nuevos colores, suspensiones neumáticas regulables con mayor altura libre al suelo o sistema de tracción total revisado con un diferencial trasero controlado electrónicamente.



TOYOTA GT86

Toyota ha presentado en el Salón de Nueva York una renovación bastante interesante de su deportivo GT86. Con nuevos faros LED, nuevos paragolpes, mayor calidad y un comportamiento más seguro y divertido.



CHEVROLET CAMARO ZL1

Dotado del motor 6.2 V8 del Corvette Z06 con compresor volumétrico y 640 caballos, el Camaro ZL1 llevará un cambio manual de 6 velocidades con doble embrague automático al quitar marchas o uno automático de 10 marchas desarrollado junto a Ford.



PORSCHE MACAN BÁSICO

Porsche pondrá a la venta en junio un Macan de acceso con un motor de 4 cilindros turbo y 252 caballos por 63.180 euros. Este modelo se situaría incluso por debajo de la versión diésel de 258 caballos que cuesta 65.920 euros.



Mercedes GLC Coupé y nuevo CLA

La Clase **GLC** se viste de **coupé**

El GLC Coupé, que mide 4,73 metros de longitud, es el único modelo de su segmento que puede dotarse opcionalmente de suspensión neumática integral multicámara y amortiguación regulable con adaptación electrónica progresiva. El GLC Coupé incluye de serie un tren de rodaje deportivo, con Dynamic Select con cinco programas de conducción: Eco, Comfort, Sport, Sport+ e Individual. El nuevo GLC Coupé llegará con un total de ocho

variantes, con cuatro motores diésel y cuatro de gasolina, entre ellos un híbrido enchufable y un modelo de altas prestaciones de Mercedes-AMG. Las variantes básicas son los modelos diésel de cuatro cilindros GLC 220 d y GLC 250 d 4MATIC Coupé con 170 CV y 204 CV y el motor de gasolina de cuatro cilindros GLC 250 4MATIC Coupé con 211 CV. La llegada al mercado de estos modelos tendrá lugar el próximo

otoño y otras variantes, como el motor V6 biturbo que entrega 367 CV y acelera el coupé a 100 km/h en menos de 5 segundos, irán llegando progresivamente. Además de este modelo Mercedes ha presentado en Nueva York un actualización de su berlina compacta CLA que llegará a los concesionarios en julio con nueva imagen, mayor conectividad, faros Full LED, nueva pantalla interior, nuevo selector de modos de conducción, mejor aerodinámica...



▲ El nuevo CLA llegará el próximo mes de julio con nueva estética y muchos pequeños cambios interesantes.



◀ El GLC Coupé es una atractiva combinación de coupé y todocamino. Su estética es similar a la del GLE Coupé.



PARA PENSAR

200

millones de euros invertirá Ford en su nueva fábrica de Craiova en Rumanía

Allí fabricará su EcoSport a partir de otoño de 2017. La planta de Craiova suministrará coches a todos los mercados europeos excepto Rusia. El EcoSport ha aumentado sus ventas en Europa un 30 por ciento.

EL PUNTAZO

Red Bull y Aston Martin han firmado un acuerdo de colaboración tecnológica para desarrollar y construir un superdeportivo cuyo proyecto se conoce con el código interno AM-RB 001.



VW Golf GTI Clubsport

Hasta **290** caballos durante 10 segundos

Sólo 290 unidades para 290 privilegiados que disfrutarán de 290 caballos. Así es el Golf GTI Clubsport que conmemora los 40 años del nacimiento del Golf GTI. El Clubsport destaca por su nue-

vo paragolpes frontal, sus elementos laterales distintivos, un difusor trasero y un spoiler de mayor tamaño en el techo. El motor del nuevo GTI es el 2.0 TFSI que ofrece 265 caballos, pero que se pueden

incrementar mediante la función 'overboost' hasta los 290 caballos durante diez segundos. El nuevo Golf, a la venta desde 38.050 euros, acelera de 0 a 100 km/h en 5,9 segundos y alcanza una velocidad máxima de 250 km/h. Además, este motor puede combinarse con un cambio manual o automático DSG y su consumo medio se ha homologado en 7,0 l/100 km.



Genesis 'New York Concept'

Muestra el futuro **diseño** de la marca

El Salón de Nueva York va a ser testigo de la presentación oficial del Genesis 'New York Concept', una berlina premium de la filial de lujo de Hyundai. Se trata de un concept que pretende avanzar la dirección de diseño que distinguirá a los próximos productos

de la marca. El objetivo también es demostrar el nivel de calidad, todavía más cuidada que hasta ahora, de la que es capaz la marca Genesis. El 'New York Concept' es una berlina deportiva de cuatro puertas con un aspecto atlético que destaca.

Mazda MX-5 RF

Nuevo **techo duro** retráctil tipo Targa

Mazda ha presentado en el Salón de Nueva York una versión de techo duro retráctil de su MX-5. Se denomina RF de Retractable Fastback y llegará a los concesionarios a finales de año. El techo eléctrico de serie en este nuevo modelo se abre y cierra con solo pulsar un botón e incluso con el coche en movimiento, siempre que no se superen los 10 km/h. Una vez abierto, operación en la que el pilar B bascula hacia atrás elevándose para dejar paso al techo partido en dos piezas en un total de 12 segundos, el techo queda recogido de



▶▶ El techo duro se esconde en 12 segundos dejando un espacio descapotado tipo Targa.



forma compacta y eficiente sin robar ni un solo litro de volumen para equipaje a un maletero que mantiene las mismas cotas que el de la versión con techo

de lona. El MX-5 RF se venderá en Europa con los dos motores de gasolina ya vistos en la versión conocida, un 1.5 Skyactive-G de 131 caballos, y un 2.0

Skyactive-G de 160 caballos. Este último se podrá solicitar, además de con un cambio manual, con uno automático de seis relaciones.



SUBARU IMPREZA

Subaru ha presentado en el Salón de Nueva York su renovado Impreza basado en una nueva plataforma y con dos carrocerías diferentes, una sedán y otra tipo Hatchback de 5 puertas. El nuevo compacto japonés llegará a los concesionarios estadounidenses a finales de este 2016 y de momento

solo se sabe que ha ganado en ligereza y que incorpora una batería de sistemas de seguridad que lo iguala con la oferta del mejor compacto europeo. A nivel mecánico el Impreza 2017 incorpora un motor tipo boxer 2.0 cuya potencia aumenta hasta los 152 caballos.



◀ El chasis del nuevo R8 Spyder V10 ofrece una rigidez torsional un 50 por ciento mayor. La capota de lona se abre en 20 segundos.

Audi R8 Spyder V10 Se descapota en 20 segundos

El R8 Spyder V10 de segunda generación es 14 milímetros más corto y 36 más ancho que el anterior aunque mantiene la altura y la distancia entre ejes. La utilización de aluminio en un porcentaje del 79,6 por ciento ha permitido ofrecer un modelo muy ligero que sin embargo aumenta la rigidez torsional de su chasis en un 50 por ciento gracias a los refuerzos que reciben los umbrales de las puertas, los pilares A y el marco del parabrisas. También tiene mucho que ver el magnífico diseño de la capota de lona de alta calidad

cuya estructura pesa solo 44 kilos y que se abre o cierra en tan solo 20 segundos aunque se circule a una velocidad hasta 50 km/h. El nuevo derivabrisas y el diseño del habitáculo permiten reducir el flujo del aire un 80 por ciento cuando se circula descapotado. El motor V10 rinde una potencia de 540 caballos asociados a un cambio S Tronic de 7 velocidades y a la tracción quattro, lo que le permite acelerar de 0 a 100 km/h en 3,6 segundos y alcanzar una velocidad máxima de 318 km/h. Además, el consumo se ha reducido un 10 por ciento hasta los 11,7 l/100 km de media.

Nissan GT-R Ahora con 570 caballos

Nuevo salpicadero en cuero con 11 mandos en vez de 27. Nueva pantalla de 8 pulgadas, nuevo posicionamiento de las levas del cambio,

mayor rigidez del chasis y suspensión recalibrada... El nuevo GT-R que llega este verano y sufre los mayores cambios desde su lanzamiento

en 2007, ha renovado su diseño exterior y su motor 3.8 de seis cilindros en V aumenta su potencia hasta los 570 caballos asociados a un cambio automático de doble embrague y 6 velocidades. Y el sonido ha mejorado.

◀ El nuevo GT-R rinde 570 CV con el mismo biturbo.



Toyota Prius Plug-in Con 50 km de autonomía en eléctrico

El nuevo Toyota Prius Plug-in dobla la autonomía en modo eléctrico hasta los 50 kilómetros respecto al modelo anterior y puede circular en ese modo hasta los 135 km/h. Con las nuevas características el híbrido enchufable japonés ha homologado un consumo medio de 1,4 l/100 km. Para cargar sus baterías se necesitan 5 horas y media en un enchufe doméstico y 2 horas y media en un trifásico.

COCHE DEL AÑO 2016 EN EUROPA



El nuevo Astra Sports Tourer.

Con innovaciones de clase superior:

- OpelOnstar con WiFi 4G para 7 dispositivos
- Portón Electrónico Manos Libres
- Faros Matriciales LED IntelliLux®

El Coche del Año es un premio internacional, juzgado por un grupo de periodistas especializados en el sector de la automoción alrededor de Europa.

Consumo mixto (l/100km) / Emisiones de CO₂ (g/km):
Gama Astra: 3,7-6,2 / 97,0-142,0.



HEREDERO ELÉCTRICO DESTINADO AL OCIO, MANTIENE EL AIRE Y LA FUNCIONALIDAD DE SU ANTECESOR  ADAPTADO A ESTOS TIEMPOS

Citroën ha reinventado el Mehari y lo ha hecho adaptándolo a los nuevos tiempos con una imagen más moderna y propulsión eléctrica. Es un coche único en el que prima la funcionalidad.

Si quieres saber más del Citroën e-Mehari...
www.m16.in/2949



▲ Bajo el plano de carga se oculta un cofre guarda objetos, que cuenta con cerradura centralizada.



▲ Un interior espartano y una pantalla simplificada en la que sólo aparecen los datos más básicos.



▲ Antes de introducir la llave en el contacto es necesario activar el código que desbloquea el coche.

◀▶ Como ventanillas y parte trasera, la capota (de lona) es desmontable por partes para ir total o parcialmente descapotados.



Espíritu diferente

M⁹ Jesús Benoit | mjbenoit@motor16.com

Con 1.000 unidades, que se comenzarán a vender a finales de mes en Francia y luego llegarán a otros siete mercados europeos, entre los que se encuentra España, se inicia la comercialización del E-Mehari, el sucesor del modelo que nació a finales de la década de los sesenta para convertirse en sinónimo de libertad.

Al igual que su antecesor, moderno, desenfadado y funcional es este descapotable de cuatro plazas, que queda abierto totalmente con facilidad y se amolda a los nuevos tiempos con un motor eléctrico. También su carrocería es de plástico, material que no sufre corrosión, no necesita mantenimiento de pintura y sobrevive a pequeños golpes gracias a su elasticidad. Un

plástico especial en el que resaltan los atrevidos azul, naranja, amarillo y beige de la carrocería, similares a los del antiguo Mehari, que se combinan con el negro y rojo anaranjado de las telas que se ofrecen para el techo. El conjunto se completa con el beige natural o el rojo anaranjado de los guarnecidos interiores, elaborados en un tejido impermeable, que se

puede mojar. Supone mantenerlo limpio con facilidad al permitir lavarlo por dentro y por fuera con una manguera, un detalle más de la practicidad con que Citroën ha querido dotar un modelo cuyo hábitat natural son las zonas de playa y de ocio. Destinos en los que se mueve con agilidad gracias a su carrocería sobreelevada, que remarcan los protectores de

los pasos de rueda, los bajos y los parachoques negros.

Pero la auténtica diferenciación de este coche es su propulsión 100% eléctrica, tecnología desarrollada por Bolloré, convertido en socio de PSA Peugeot Citroën que, sin duda aprovechará para otros de sus modelos de emisiones cero las cotizadas baterías del especialista francés de vehículos eléctricos. Se trata de las baterías LMP (Lithium Métal Polymère), que se distinguen por su elevada densidad energética y su seguridad de utilización. Además, al ser secas (todo sólido) son inmunes a las variaciones climáticas y se pueden mantener inactivas al menos cuatro meses sin problemas. Una funcionalidad importante cuando el uso del coche es temporal, puesto que la activación sólo requiere una recarga de cua-

tro horas para que de nuevo el sistema vuelva a hibernar. En condiciones normales de uso para una recarga completa se precisan 8 horas en una toma de 16 amperios y 13 en una doméstica de 10 amperios de intensidad.

Las baterías del E-Mehari son de 30 kWh y van colocadas bajo el piso del coche. Con su ayuda, el motor de 68 caballos de potencia mueve con agilidad un vehículo que pesa 1.400 kilos, incluidos los 300 de las baterías y cuenta con transmisión automática. El conjunto permite al pequeño descapotable llegar a los 100 km/h y, asegura la mar-

ca, ofrecer 200 kilómetros de autonomía en ciclo urbano y 100 km en extraurbano, una cifra que parece creíble puesto que en nuestro recorrido mixto de casi 100 kilómetros por Ibiza quedó sin usar casi un 30% de la capacidad total; descapotados y con la calefacción puesta, pero sin pisar el pedal a fondo porque no es un coche para ir muy rápido, pero sí estable, suave y divertido al que no le faltan ABS y ESP, pero si airbags. Carecer de ese equipamiento de seguridad obliga a comercializarlo en Francia como cuadríciclo.

No hay lujos y la funcionalidad es máxima, en este

modelo que PSA fabrica en la planta de Rennes (Bretaña francesa), que podría hacer más de las 1.000 unidades previstas en principio si el mercado lo demanda. Para la marca está claro que no se trata de un coche de volumen, que es un coche de imagen que aporta valor añadido y se venderá a empresas enfocadas al ocio (alquileres, hoteles, complejos vacacionales...) o particulares como segundo o tercer coche de la familia.

A la espera de precios y fecha de comercialización en España, en Francia costará 25.000 euros, cifra a la que hay que descontar las ayudas del Estado, que pueden llegar a los 10.000 euros.

FICHA TÉCNICA

DIMENSIONES	
Longitud	3,81 m
Anchura	1,87 m
Altura	1,65 m
Volumen del maletero	200 litros 800 litros con los asientos abatidos
MOTORIZACIÓN Y BATERÍA	
Potencia máxima	68 CV
Potencia nominal	48 CV
Batería Lithium Métal Polymère	30 kWh
PRESTACIONES	
Velocidad máxima	110 km/h
AUTONOMÍA	
Ciclo urbano	200 km
Ciclo extraurbano	100 km

PRECIO EN FRANCIA **25.000 €**

EMISIONES DE CO₂: 0 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA

Montaje y desmontaje de capota y ventanillas. Batería hibernable. Cofre guarda objetos.

DEBE MEJORAR

No tiene airbag. Sin huecos para dejar objetos en el habitáculo. Retrovisores manuales.

Con otra 'cara' y más rendimiento

Las 390.000 unidades vendidas del DS 3 desde 2010 dan una idea de su éxito. Estilo único, grandes posibilidades de personalización, dos carrocerías compactas que asocian deportividad a practicidad... Y los argumentos del coche francés crecen ahora con equipamientos más modernos o un frontal que adopta el nuevo aire de familia de la marca DS. Además, la gama estrena el eficaz PureTech de gasolina de 130 CV y nace una versión Performance de 208 CV y chasis bien puesto a punto cuyo rendimiento encandila.



Si quieres saber más del DS 3...
www.m16.in/3664



Pedro Martín | pmartin@motor16.com

Si el año pasado la marca más exclusiva de PSA renovaba sus DS 4 y DS 5, le ha tocado el turno ahora al DS 3, que sigue disponible con dos carrocerías: cerrada –DS habla de ‘berlina’– y Cabrio. Y en ambos casos con cinco plazas.

Habíamos tenido oportunidad de ver el nuevo DS 3 en su presentación oficial en París, y semanas después en el Salón de Ginebra, pero ha sido ahora cuando lo hemos probado, centrando nuestra atención en tres versiones. Una de ellas, con motor tricilíndrico PureTech 110 y caja automática EAT6, ya estaba disponible meses antes de que el DS 3 fuera sometido a este somero ‘lifting’ –sólo evoluciona el frontal y algunos detalles del interior–, pero no había pasado aún por nuestras manos y

fue nuestro primer ‘compañero’ de viaje por las sinuosas vías de la Costa Azul. Se trata de una opción muy interesante como coche ‘para todo’, pues los 110 CV y 20,9 mkg dan bastante de sí en carretera y autovía, ayudados por el cambio EAT6 –un automático ‘de verdad’– que destaca por suavidad y rapidez, de modo que también garantiza el agrado en ciudad. Lástima que DS no contemple las levas en el

volante, pero los 1.300 euros de sobrepeso respecto a la caja manual de cinco marchas parecen justificados.

También probamos el DS 3 con el PureTech 130, éste sí de estreno bajo el capó del pequeño DS. Y no hay sorpresas, pues va como esperábamos: de cine. Porque además de 20 CV extra y un par máximo algo mayor –23,5 mkg–, el cambio manual ya es de seis marchas, de modo que esta-

mos ante un coche de personalidad dinámica, con buenas prestaciones, mucho agrado –no es fácil percibir que tiene sólo tres cilindros–, consumo bajo a ritmo tranquilo... Pero se nos ocurren dos peticiones: que se ofrezca también con el cambio EAT6 y que se vincule a más acabados, pues los DS 3 y DS 3 Cabrio con motor PureTech 130 son, obligatoriamente, Sport. Pasa lo mismo con la mecánica situada justo por encima –el 1.6 THP de 165 CV, ya de cuatro cilindros–, pero es más comprensible.

No obstante, la gama DS 3 también se adapta a los clientes que priorizan la máxima economía, pues la gama de gasolina comienza por abajo con el PureTech de 82 CV –éste sin turbo– y hay tres diésel BlueHDi para elegir: con 75, 100 y 120 CV –el DS 3 Cabrio contempla sólo los dos más enérgicos–, y cifras de gasto medio

PRECIO DE **17.330 A 32.090 €**

EMISIONES DE CO₂: DE **87 A 129 G/KM**

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA

Cinco plazas en todos. Personalización. Agrado de uso. Puretech 110 y 130. DS 3 Performance.

DEBE MEJORAR

Acceso al maletero en DS 3 Cabrio. Caja EAT6 sin levas en volante. Estética casi invariada.



▲ Hay nuevos equipamientos como los sensores de parking delante y detrás, la cámara de visión posterior para la pantalla de 7 pulgadas o la función Mirror Screen para Apple CarPlay o MirrorLink.



▲ Nada que ver con el DS 3 Racing: el nuevo DS 3 Performance pasa de 207 a 208 CV; y el par, de 28,1 a 30,6 mkg. Además, las vías crecen mucho, se baja la altura delantera, monta un diferencial tipo Torsen y frenos Brembo...

FICHA TÉCNICA

MOTOR	PURETECH 110	PURETECH 130	PERFORMANCE
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	3, en línea	3, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.199	1.199	1.598
Potencia máxima (CV/rpm)	110 / 5.500	130 / 5.500	208 / 6.000
Par máximo (mkg/rpm)	20,9 / 1.500	23,5 / 1.750	30,6 / 3.000
Tracción	Delantero	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Man. 5 v. (Aut. 6 v.)	Manual 6 velocidades	Manual 6 velocidades
Frenos del./tras.	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos
Neumáticos	195/55R16 - 205/45R17	205/45R17	205/40R18
Peso en vacío (kg)	1.070 (Aut: 1.090)	1.090	1.175
Largo/Ancho/Alto (mm)	3.948/1.715/1.458	3.948/1.715/1.458	3.948/1.715/1.458
Volumen maletero (l)	285	285	285
Capacidad depósito (l)	50	50	50
De 0 a 100 km/h (s)	9,6 (Aut: 10,9)	8,9	6,5
Velocidad máx. (km/h)	190 (Aut: 188)	204	230
Consumo mixto (l/100 km)	4,3 (Aut: 4,6)	4,5	5,4
Emissiones CO ₂ (g/km)	100 (Aut: 105)	105	125
Precios desde... (euros)	19.280	22.580	27.290

DESCAPOTABLE PRÁCTICO EL TECHO DE LONA SE PUEDE QUITAR O PONER, TOTAL O PARCIALMENTE, HASTA 120 KM/H. EL DS 3 CABRIO CONSERVA LAS CINCO PLAZAS, AUNQUE PIERDE 40 LITROS MALETERO Y LA BOCA DE CARGA ES JUSTITA



ambas carrocerías y también con un acabado más exclusivo denominado Black Special. Aunque puede parecer una mera evolución del anterior DS 3 Racing porque sólo hay un caballo extra –pasa de 207 a 208 CV–, el motor 1.6 THP progresa en profundidad y ve optimizada la entrega de energía, lo que se deja ver en un par máximo que alcanza 30,6 mkg. Su caja de cambios manual MCM de seis marchas recibe un escalonamiento específico muy acertado –aunque ya soñamos con una versión Performance EAT6 con levas en el volante, que no descartaríamos tras conversar con ingenieros de la marca–, y nos ha gustado la adaptación del coche a entornos distintos, pues puede ser una ‘fiera’ en vías de montaña, o un apacible ‘corderito’ circulando por ciudad en marchas largas. Para lo primero, su lado más brutal, se ayuda de un chasis bien calibrado,

pues respecto al DS 3 Racing se ha bajado la parte delantera 15 milímetros, se han ensanchado las vías –26 milímetros delante y 14 detrás– y se le ha dotado de frenos Brembo con pinzas específicas y 323 milímetros de diámetro delante –249 los de detrás–. Además, estrena un diferencial de deslizamiento limitado tipo Torsen que mejora mucho la motricidad, como pudimos constatar en un tramo del Rally de Monte Carlo –cerrado al tráfico–, con firme húmedo y trazado retorcido. La eficacia ahora es tremenda y, por tanto, buscando el límite crecen tanto la diversión como la seguridad.

A todas estas novedades hay que sumar diversas mejoras en el equipamiento, como asistentes de parking, cámara trasera, una conectividad muy mejorada y posibilidades de personalización aún mayores: por ejemplo, hay 78 combinaciones de color de carrocería y techo, 10 más que antes.

Infiniti lleva vendiendo coches en España desde 2008, pero es ahora cuando aprovecha para lanzar su nuevo Q30 y de paso dar a conocer la marca a clientes que hasta ahora no podían permitirse un modelo de esta marca premium. El Q30 diésel se vende desde 23.900 euros.



Si quieres saber más del Infiniti Q30...
www.m16.in/2862



◀ El Infiniti Q30 lleva desde la versión básica un magnífico equipamiento de serie. Los respaldos abatibles por partes asimétricas son de serie. El maletero cubica 368 litros. El acabado es totalmente Premium.

LAS VERSIONES 1.5 dCi NO PUEDEN LLEVAR TRACCIÓN TOTAL, QUE ES DE SERIE EN EL 2.0T SPORT Y EN ALGUNAS VERSIONES 2.2D



Realizado sobre la plataforma del Mercedes Clase A, el Infiniti Q30 comparte con el modelo alemán mucha tecnología y piezas. Está incluso mejor hecho.



Algo especial

Andrés Mas | amas@motor16.com

Infiniti comienza a vender en España su Q30, un compacto construido sobre la base del Mercedes Clase A y con el que comparte muchos elementos mecánicos. El objetivo de la marca japonesa perteneciente a la Alianza Nissan-Renault es el de robar el mayor número de ventas a sus rivales en las tres marcas premium alemanas. Y tras probar el modelo en las situaciones más extremas de orografía y adherencia, el Q30 tiene muchas posibilidades de hacerse un hueco en ese mundo tan hermético y exclusivo.

Fabricado en el Reino Unido para toda Europa con unos estándares de calidad en línea con los ofrecidos en el resto de la gama, el Q30 nace con vocación de coche exclusivo pe-

ro con todos los ingredientes para asegurar la practicidad, la seguridad, la diversión y la economía de consumo. La carta de presentación del compacto de Infiniti no puede ser más impecable: coche más seguro del mundo en su segmento según EuroNCAP, consumos medios que parten de los 3,9 l/100 km, una altura libre al suelo de 17,3 centí-

metros con muchas ventajas y muy pocos inconvenientes, y un precio de salida para la versión diésel más recomendable de tan solo 23.900 euros aplicando todos los descuentos, incluido el PIVE y financiando con la marca. Pero ahí no queda la cosa ya que al Q30 una empresa especializada le ha adjudicado un valor residual a tres años un punto mejor que

dos de las marcas de la competencia, una clara muestra de la fuerza con la que Infiniti entra en el segmento compacto de clase premium.

El Q30 se vende ya en base a cuatro niveles de acabado: básico, Premium, Premium Tech y Sport. Estará disponible con cinco motores, tres de gasolina con 122, 156 y 211 caballos y dos diésel de 109 y 170 caballos. Además, todos pueden asociarse a un cambio automático de doble embrague DCT por 1.400 euros (de serie en los 2.0t y en todos los 2.2d). El 2.0t Sport lleva tracción total de serie y el 2.2d, puede llevar este sistema de forma opcional.

Una de las señas de identidad del nuevo Q30 es su altura libre al suelo que se ha fijado en nada menos que 17,3 centímetros (14,3 en la versión

Sport), una cifra bastante generosa similar a la de un todocamino como puede ser el BMW X1 y un centímetro mayor que la de la versión con el paquete 'off road' del Mercedes GLA. Y todo ello a sabiendas de que en junio llegará la versión QX30 con 30 mm más de altura libre al suelo y una estética más todocamino.

Pero en Infiniti han medi-

do bien sus pasos y con buen criterio han combinado esa mayor altura, con claros beneficios en la accesibilidad al coche y en su facilidad para superar obstáculos, con una excelente puesta a punto de la suspensión que elimina de raíz los problemas relacionados habitualmente con esas cotas, como el balanceo de la carrocería, asegurando un

aplomo sobresaliente y sin perjudicar la comodidad.

De hecho, al chasis del Q30 se le nota sobrado con el motor 1.5 dCi de 109 caballos y hace buen equipo incluso con la versión diésel de 170 caballos, pero también es cierto que la tracción total de serie le viene que ni pintada al Q30 más deportivo con 211 caballos. En cualquier caso, la sorpresa

nos la hemos llevado con los dos propulsores diésel. El 1.5 dCi de 109 caballos porque mueve el conjunto de maravilla, incluso con tres ocupantes adultos y su equipaje, y con una excelente relación entre prestaciones y consumos ya que homologa un gasto medio de sólo 3,9 l/100 km. Sí que se aprecia un desarrollo de 6ª algo exagerado previsto para lograr estos resultados y que recomendamos utilizar solo cuando se llanea a velocidad estabilizada por autovía o autopista.

Pero el resultado global nos lleva a recomendar este propulsor por encima del 2.2 dCi que cuesta 3.100 euros más. Este propulsor diésel más potente también nos ha sorprendido porque los ingenieros de Infiniti han trabajado a conciencia para eliminar la sonoridad y las vibraciones que le sobraban. Y todas las versiones dotadas de este motor están asociadas a un cambio automático de doble embrague de funcionamiento suave y rápido.

PRECIO DESDE 23.900 €

EMISIONES DE CO₂: DE 103 A 156 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<p>Altura libre al suelo. Estabilidad y tacto deportivo. Calidad. Refinamiento. Precio.</p>	<p>Desarrollos largos con 1.5 dCi. Pequeños ruidos aerodinámicos. Sin rueda de repuesto.</p>

FICHA TÉCNICA

MOTOR	1.6 122 CV	1.6 156 CV	2.0 211 CV	1.5 D 109 CV	2.2 D 170 CV
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.595	1.595	1.991	1.461	2.143
Potencia máxima/rpm	122/5.000	156/5.300	211/5.500	109/4.000	170/3.400-4.000
Par máximo/rpm	20,4/1.250-4.000	25,5/1.250-4.000	35,7/1.200-4.000	26,5/1.750-2.500	35,7/1.400-3.400
Tracción	Delantero	Delantero	Total	Delantero	Delantero o total
Caja de cambios	Man 6 vel	Auto DCT de 7 vel	Auto DCT de 7 vel	Man 6 vel/Auto 7 vel	Auto DCT de 7 vel
Frenos del./tras.	Disc vent./Discos	Disc vent./Discos	Disc vent./Discos	Disc vent./Discos	Disc vent./Discos
Neumáticos	205/55 R16	205/55 R16	235/40 R18	205/55 R16	205/55 R16
Peso (kg)	1.407	1.470	1.477	1.434/1.497	1.522
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.425/1.805/1.495	4.425/1.805/1.495	4.425/1.805/1.495	4.425/1.805/1.495	4.425/1.805/1.495
Volumen maletero (l)	368	368	368	368	368
Capacidad depósito (l)	50	50	56	50	50
De 0 a 100 km/h (s)	9,4	8,9	7,3	12,0/11,9	8,3/8,5
Velocidad máx. (km/h)	200	215	230	190	220/215
Consumo mixto (l/100 km)	5,7	5,8	6,7	3,9/4,3	4,2/4,9
Emissiones CO ₂ (g/km)	133	134	156	103/111	109/127
Precios desde... (euros)	24.900	33.100	42.900	23.900	33.900

Si quieres saber más del Range Rover Evoque Convertible...
www.m16.in/2710



▲ 18 segundos tarda en quitarse la capota y 21 en ponerse. Y puede hacerse en marcha hasta 50 km/h.



◀ La capacidad de maletero -251 litros- no varía porque la capota esté puesta o quitada. El acceso al maletero es un poco estrecho, aunque admite objetos largos, como esquís.



No hay nada igual

Y no exageramos nada. Nadie hasta ahora se había atrevido a crear un todocamino descapotable que sirviera igual para pasear a cielo abierto que atreverse con obstáculos fuera de carretera. Es el nuevo Range Rover Evoque Convertible; exclusivo y caro; pero divertido y atrevido. Ya se puede pedir, pero no llega hasta mediados de año.

Javier Montoya | jmontoya@motor16.com

¿Tú eres de los que quieres tenerlo todo: un descapotable, un todocamino, un deportivo... pero no te caben los tres en el garaje? Land Rover te da la solución: el Range Rover Evoque Convertible. Un modelo que es pura atracción pero que, tras probarlo, podemos decir que es más que un ejercicio de diseño. Porque Land Rover no podía hacer con el Evoque, el modelo que la ha impulsado en la lista de ventas, una simple operación cosmética. El Evoque Convertible es un Land Rover y como tal debía manejarse con solvencia fuera de carretera; pero también tiene un toque deportivo que se mantiene en esta variante cabrio y el lujo habitual de todos los Range. Esos son los mimbres con los que la firma británica crea este modelo único, una aventura que sólo intentó Nissan, en Estados Unidos, con el Murano CrossCabriolet.

Está desarrollado sobre la base del Evoque Coupé y mantiene sus cotas y medidas interiores. También su estilo, con su alta línea de cintura ascendente. Pero remata el diseño con una clásica capota de lona de cinco capas que realmente aísla e insonoriza de forma

sobresaliente. Una capota que se pliega en 18 segundos y se despliega en 21, operación que puede hacerse en marcha hasta 50 km/h. Eso sí, cuando la capota está guardada, queda un hueco sin rematar en el capó posterior; un detalle poco premium. Y en el interior

cuatro ocupantes disfrutarán de un ambiente exclusivo tanto descapotados como con ella puesta.

Claro que además de encanto debe haber dosis de otras cosas. Por ejemplo, para garantizar un comportamiento y una rigidez a la altura, se ha reforzado la parte inferior del chasis para garantizar la mínima torsión. Eso ha supuesto un peso 300 kilos superior, que se nota en la viveza de las reacciones del coche, pero también, en el aspecto positivo, al salir de carretera o circulando por carreteras de montaña, a buen ritmo, como pudimos hacer durante 400 kilómetros en los Alpes franceses. Y mostró carácter y aplomo en todo momento. La versión que probamos -diésel de 180 caballos- ofrece un buen rendimiento, aunque el cambio, muy suave, a veces tarda en reaccionar, sobre todo circulando a buen ritmo.

PRECIO DESDE 54.700 €

EMISIONES OFICIALES: DE 149 A 201 G/KM

NUESTRA VALORACIÓN

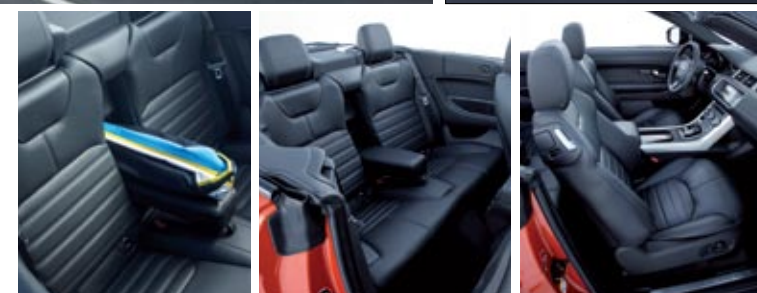
NOS GUSTA

+ Versatilidad de uso. Comportamiento deportivo. Cambio automático. Acabado y exclusividad

DEBE MEJORAR

- Recuperaciones. Tapa de la capota sin rematar. Hueco de maletero angosto. Acceso a segunda fila.

▶▶ Cuatro ocupantes se acomodarán en un habitáculo puro refinamiento. El acceso a las plazas traseras, con la capota puesta no es fácil.



como el ya conocido Terrain Response con cuatro modos de conducción o el nuevo All Terrain Progress Control, que permite seleccionar automáticamente la velocidad entre 1,8 y 30 km/h para que el coche se desplace solo y el conductor no tenga que tocar el acelerador y se concentre en la conducción 'off road'. Otro dispositivo es el sensor de vadeo (hasta 500 mm de capacidad) o sistemas como la ayuda al aparcamiento con cá-

mara de 360 grados, frenado de emergencia autónomo, detector de fatiga o sistema de mantenimiento de carril.

Y también hay derroche tecnológico en ese aspecto cada vez más valorado de la comunicación o el infoentretenimiento, donde estrena el sistema InControl Touch Pro que permite conectar hasta 8 dispositivos y ofrece conexión 3G y una pantalla táctil de manejo intuitivo, como las tablet de 10,2 pulgadas. Cuenta con

un disco duro sólido de 60 GB para almacenar datos y gracias a la conexión con el smartphone permite a los usuarios, por ejemplo, verificar el estado del coche, abrir o cerrar las puertas, solicitar asistencia en carretera o reproducir, en caso de robo, el recorrido que ha seguido el coche...

Todo esto por un precio tan de capricho como el coche: entre 54.700 y 70.500 euros. Pero si lo quieres todo, y en un solo coche, no hay más opciones.

Además, para garantizar el mejor comportamiento dinámico, lo han dotado de lo mejor de su catálogo: tracción total inteligente, cambio automático de nueve velocidades... Y sistemas innovadores



OPEL & START SE PUEDE EQUIPAR EL PORTÓN TRASERO DE APERTURA Y CIERRE ELÉCTRICO, OPERACIONES QUE SE EFECTÚAN CON EL PIE

La quinta generación del Opel Astra ha comenzado fuerte, tanto que es Coche del Año en Europa. Ello ha sido posible gracias a su nueva filosofía, su mayor ligereza o su dotación tecnológica. Estas ventajas las hereda la versión Sports Tourer, que añade además un plus de versatilidad y sobre todo, un sorprendente 1.6 BiTurbo CDTi que llegará también al 5 puertas.



Si quieres saber más del Opel Astra Sports Tourer... www.m16.in/3664



El maletero gana 40 y 170 litros respecto a su antecesor y al cinco puertas respectivamente. El FlexOrganizer es opcional y no puede llevar FlexFix para bicicletas. Los pilotos traseros tienen luz día.

Capaz de todo

Julián Garnacho | jgarnacho@motor16.com

La quinta generación del Opel Astra nos sorprendió desde el minuto uno. Aterrizaba con una nueva imagen, lo último en tecnología –cámara Opel Eye, un sinfín de asistentes a la conducción, sistema multimedia Intelli-Link, asientos AGR, faros IntelliLux LED...–, motores de última hornada y también una nueva plataforma que ahorra lastre frente a sus pesados antecesores.

La suma de todo ello le ha valido para ser nombrado Coche del Año en Europa.

Ahora la familia crece con este Sports Tourer, que hereda toda la tecnología vista en los cinco puertas, pero cuya carrocería se estira 33 centímetros que recaen sobre el eje trasero –mantiene una distancia entre ejes de 2.662 milímetros, como el 5 puertas–. De esta lon-

gitud extra se beneficia su maletero, que pasa de 370 a 540 litros, y que se puede ampliar por medio de su respaldo trasero dividido en tres partes: 40:20:40.

Para acceder a él podemos optar por un sistema de apertura y cierre automático, con el que basta pasar el pie bajo el paragolpes trasero para que se abra o cierre. Y también se puede ganar flexibilidad gracias

al FlexOrganizer, que suma unos prácticos carriles laterales. Ahora bien, no puede equipar el tan alabado sistema FlexFix para poder transportar bicicletas fácilmente.

Respecto a su antecesor, gana espacio en las plazas traseras, que además pueden contar con dos puertos USB y calefacción en los asientos. Dos detalles que contrastan con la ausencia

de salidas de ventilación en el túnel central.

Durante su presentación, Opel sólo dejó probar el nuevo motor 1.6 BiTurbo CDTi, una de las siete eficientes mecánicas que ofrece este Sports Tourer –llegará también a los cinco puertas–. Además de este motor, sorprende su completa gama de propulsores, todos, de nueva generación, aunque el CDTi 110 no equipa 'Start/Stop' para arañar unas décimas a sus 3,8 l/100 km.

Los nuevos 1.6 CDTi generan menos rumorosidad y vibraciones que los anteriores 1.7 CDTi y 2.0 CDTi, lo que les hace más agradables, sobre todo en frío. Este 1.6 BiTurbo CDTi cuenta con dos turbocompresores –el pequeño de geometría variable y el grande fija– para extraer una potencia de 160 CV y un par máximo de

35,7 mkg desde sólo 1.500 rpm. Esto nos permite dejar caer el motor de vueltas, que independientemente de la marcha engranada, recuperará con total naturalidad, sin tirones y con una progresividad asombrosa. También es cierto que sólo viajábamos dos personas y descargados de equipaje.

Ahora bien, sus prestaciones son sensacionales, y sin tener especial mimo con

el acelerador, firmó un gasto medio de 5,6 l/100 km. Seguro que piensas que los 136 CV del 1.6 CDTi son suficientes. Seguro que sí, pero es sólo 600 euros más barato que este BiTurbo...

El pilar A, sobre todo en el lado del conductor resta visibilidad en curvas, pero es uno de los pocos 'peros' que se le pueden poner a este Astra Sports Tourer que nos obsequia con un comporta-

miento asombroso. La dirección es muy directa y su nuevo chasis filtra las irregularidades del asfalto a la perfección –el 'nuestro' tenía neumáticos 225/45 R17–. El nuevo Astra no puede equipar el sistema FlexRide con suspensión variable, pero sí hay un modo Sport que regula la dirección o la gestión del motor para darle un toque deportivo.

Mención aparte merece

su ligereza, ya que han conseguido ahorrar entre 110 y 190 kilos frente a su antecesor. Si nos fijamos en un 1.6 CDTi 136 CV sólo gana 53 kilos respecto al cinco puertas y es una de las claves de una dinámica muy pareja entre ambos.

Este Astra Sports Tourer llega en primavera con cuatro niveles de equipamiento y un precio sólo 900 euros superior al compacto.

FICHA TÉCNICA

MOTOR	1.0 TURBO	1.4 TURBO 125	1.4 TURBO 150	1.6 TURBO	1.6 CDTI 110	1.6 CDTI 136	1.6 BITURBO CDTI
Disposición	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal
Nº de cilindros	3, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	999	1.399	1.399	1.598	1.598	1.598	1.598
Potencia máxima (CV)/rpm	105/5.500	125/4.000-5.600	150/5.000-5.600	200/4.700-5.500	110/3.500	136/3.500-4.000	160/4.000
Par máximo (mkg)/rpm	17,3/1.800-4.250	23,5/2.000-3.500	23,5/2.000-4.000	30,6/1.700-4.700	30,6/1.750-2.000	32,6/2.000-2.250	35,7/1.500-2.250
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Man. 5 v ó Aut. 5 v.	Manual, 6 vel.	Man. 6 v ó Aut. 6 v.	Manual, 6 vel.	Manual, 6 vel.	Man. 6 v ó Aut. 6 v.	Manual, 6 vel.
Frenos del./tras.	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos
Neumáticos	195/65 R15	205/55 R16	225/45 R17	225/45 R17	205/55 R16	225/45 R17	225/45 R17
Peso (kg)	1.288	1.322	1.322 (Aut:1.350)	1.393	1.403	1.403 (Aut:1.425)	1.435
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510	4.702/1.809/1.510
Volumen maletero (l)	540/1.630	540/1.630	540/1.630	540/1.630	540/1.630	540/1.630	540/1.630
Capacidad depósito (l)	48	48	48	48	48	48	48
De 0 a 100 km/h (s)	11,2 (Aut:12,9)	9,9	8,9 (Aut:9,4)	7,7	11,4	10,1 (Aut:10,1)	8,9
Velocidad máxima (km/h)	195 (Aut:200)	205	215 (Aut:210)	235	195	205 (Aut:200)	220
Consumo mixto (l/100 km)	4,3 (Aut:4,2)	5,1	5,1 (Aut:5,6)	6,2	3,8	3,9 (Aut:4,6)	4,2
Emissiones CO ₂ (g/km)	100 (Aut:97)	117	117 (Aut:128)	142	99	104 (Aut:122)	112
Precios desde... (euros)	19.700	21.300	23.300	25.100	22.100	24.200	24.800

PRECIO DESDE 19.700 €

EMISIONES DE CO₂: DE 97 A 142 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
Comportamiento. Amplitud. Gama mecánica. Eficiencia. Funcionalidad. Seguridad.	Motores sin 'Start/Stop'. Plazas traseras sin salidas de aire. Visibilidad reducida por pilar A.



EL 2008 SE DEFIENDE MUY BIEN EN PISO DESLIZANTE SIN TRACCIÓN TOTAL GRACIAS AL GRIP CONTROL Y A SU ALTURA LIBRE AL SUELO



Si quieres saber más del Peugeot 2008...
www.m16.in/3454



En todos los frentes

El mercado de los SUV o todocamino en España ya supone un 30 por ciento de las ventas de turismos nuevos a particulares y en ese escenario la marca Peugeot tiene mucho que decir al situarse como la segunda marca más vendida gracias al incuestionable éxito de sus 2008, 3008 y 508 RXH.

A.C./A.M. | motor16@motor16.com

El primero se encuadra dentro de la oferta urbana de la marca gracias a un tamaño contenido, el segundo se impone por su compacta pero a la vez espaciosa carrocería y el tercero entra por derecho propio en el segmento premium de SUV altos de gama con una presencia imponente de su carrocería familiar. Peugeot apostó desde

el principio por este segmento en alza.

En 2009 lanzó el 3008 directamente inspirado en el concept Prologue, presentado en el Salón de París del año anterior. Es robusto y dinámico y propone una experiencia de conducción inédita. Su habitáculo envuelve al conductor que experimenta una sensación de seguridad notable acrecentada por el magnífico

aplomo y un equipamiento tecnológico digno de segmentos superiores.

El 2008 llegó en 2013 al segmento de todocaminos urbanos y enseguida se posicionó en los primeros puestos de ventas entre los modelos de su categoría. Su estilo, su amplitud, su postura de conducción elevada y su agrado de uso convierten al todocamino urbano de Peugeot en una alter-

nativa muy a tener en cuenta si se va a combinar una utilización urbana con la posibilidad de hacer excursiones y abandonar el asfalto.

Por su parte el 508 RXH se mostró ante el público en marzo de 2012 y su estilo original y su agresivo aspecto no pasaron desapercibidos frente a un público deseoso de romper la rutina. Una berlina familiar que toca el segmento Premium gracias a su tecnología, nivel de acabado y posicionamiento.

Con todo, una de las características más destacables de la gama SUV de Peugeot es la tecnología Grip Control, presente en los 2008 y 3008, además del Peugeot Partner. Este sistema optimiza la motrici-



Arriba el 3008, un todocamino compacto que en su versión Hybrid ofrece tracción total. Bajo estas líneas, el 508 RXH, con la misma tecnología que su hermano. Son en total 200 caballos con un HDI y un eléctrico.



dad y el agarre de las ruedas delanteras en firmes con baja adherencia, como superficies heladas o nevadas, y supone una ayuda clave cuando no se dispone de tracción total (ver recuadro). Pero tam-

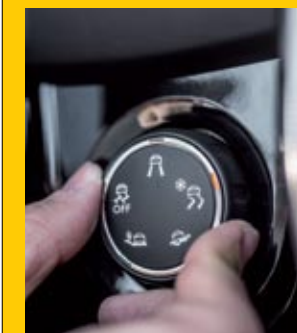
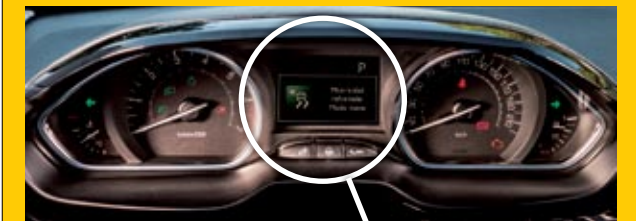
bién hay disponibles versiones con tracción total asociadas a la cadena de tracción híbrida diésel disponible en los 3008 Hybrid y 508 RXH Hybrid. Se trata de una combinación de motor diésel y motor eléctrico

GRIP CONTROL

Siempre se agradece una ayuda

El Grip Control se activa a través de un mando giratorio situado en la consola central y el conductor puede elegir entre uno de los cinco modos de uso disponibles. Estos programas permiten modular a placer la transferencia del par motor sobre el tren delantero y gestionar el frenado, en función del terreno que se atraviesa. En el modo 'Standard', pensado para condiciones normales, se permite al sistema que actúe de forma automática. El modo 'Nieve' adapta de manera instantánea el control de tracción de cada una de las dos ruedas motrices a las condiciones de adherencia existentes, aunque cuando el coche supera los 50 km/h el sistema pasa automáticamente al modo Standard.

También hay un modo 'Todocamino' ideal para circular sin pegas por terrenos deslizantes como barro o hierba húmeda. Con él, se asegura el arranque transfiriendo el máximo par posible a la rueda que más adherencia tenga. Imita el funcionamiento de un diferencial de deslizamiento limitado y se adapta perfectamente a la circulación en pistas forestales y se mantiene activo por debajo de 80 km/h. Hay un modo 'Arena' que para permitir la progresión sobre suelo blando mantiene el deslizamiento simultáneamente de las dos ruedas motrices. Esta vez sí, el modo funciona hasta 120 km/h y cambia a modo 'Standard' al superar esa velocidad. Por último, el modo 'ESP Off' ofrece la posibilidad de desconectar totalmente el ESP y el Grip Control, hasta 50 km/h, para que el conductor gestione la motricidad en función de sus preferencias.



El mando giratorio del sistema Grip Control permite activar hasta 5 modos diferentes en función de las necesidades.

que desarrolla una potencia de 200 caballos además de proporcionar tracción a las cuatro ruedas. Independientemente de esa exclusiva y tecnológicamente avanzada oferta, la gama de motores que montan los SUV de Peugeot se caracteriza por la diversidad y la eficiencia, con versiones diésel BlueHDI y gasolina Pure-

Tech y THP que figuran entre las mecánicas más prestacionales, sobrias y ecológicas de sus respectivas categorías. La gama SUV de Peugeot está disponible en el mercado español desde poco más de 14.000 euros del 2008, desde 17.800 en el caso del 3008 y desde 41.000 si nos decidimos por el 508 RXH Hybrid.



El WRX STI fue el único modelo que montaba neumáticos con clavos para 'volar' literalmente sobre el hielo.

Agárrate como puedas

Viajamos a Noruega para comprobar la eficacia de la tracción total simétrica de Subaru en condiciones extremas... y vaya si nos convenció.

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com

La tracción total es un plus en seguridad y eficacia, de eso no hay duda. Muchos son los sistemas conocidos, como quattro en Audi, xDrive en BMW, 4Matic en Mercedes... pero hay uno que destaca por su particularidad. Se trata de la tracción Symmetrical All Wheel Drive de Subaru.

El fabricante japonés incorporó la tracción total en 1972 y desde entonces ha vendido 15 millones de unidades, convirtiéndose en el primer productor mundial con esta tecnología. De hecho, en su gama sólo el deportivo BRZ se escapa a esta máxima. La ventaja de la tracción total simétrica de Subaru es que reparte la tracción entre ambos ejes de manera solidaria siempre, frente a otras tecnologías que lo hacen en función



▲ Levorg, XV, Outback, WRX STI y Forester, los cinco protagonistas que demostraron la eficacia del sistema Symmetrical AWD en hielo.

de las necesidades. Un dato: un embrague Haldex reacciona en sólo 300 milisegundos para transferir par de un eje a otro. Es todo un récord, pero a 120 km/h se recorren 10 metros antes de que sea totalmente efectivo.

Viajamos hasta Noruega para probar la actual gama 4x4 de Subaru. No todos los modelos incorporan el mismo sistema de tracción total. Con el cambio manual el reparto es 50/50, pero con la caja Lineartronic con variador continuo la proporción de partida es 60/40, aunque un embrague multidisco permite llegar hasta el 50/50.

Esta última asociación la probamos sobre carreteras y pistas totalmente heladas, así como en un sinuoso circuito sobre hielo construido para la ocasión. Con neumáticos de invierno como única ayuda, tanto el Levorg como el XV nos sorprendieron por su eficacia y rapidez de respuesta.

También pudimos comprobar el trabajo del sistema X-MODE que portan exclusivamente el Outback y el Forester. Esta tecnología actúa sobre el motor, el cambio, la tracción y los frenos para superar retos off road de mayor calado (también incorpora un control de descensos).

Y para el final, la guinda. El WRX STI reparte sus 300 CV con el sistema Multi-Mode DCCD, que se apoya en un diferencial mecánico delante y otro Torsen detrás al 41/59, aunque el conductor puede controlar el reparto manualmente. Su excelente dinámica, como el resto de la gama, se apoya igualmente en los motores boxer y en la perfecta simetría del chasis.



Nuevo formato híbrido

El RAV4 Hybrid es el primer crossover de Toyota en usar esta tecnología estrenada en 1997 en su exitoso Prius. Y apunta maneras.

Julián Garnacho | jgarnacho@motor16.com

Hablar de híbrido es hablar de Toyota, marca que emplea esta tecnología desde 1997. Tras los Prius, Yaris y Auris es el turno del RAV4, que llega con nueva imagen y nueva mecánica, que combina un motor 2.5 VVT-i con otro motor eléctrico para proporcionar un total de 197 CV, suficientes para ofrecer unas prestaciones más que notables. Esta solución es la usada en los 2WD, pues también existen los 4WD que añaden un segundo motor eléctrico con 68 CV en su eje trasero. Estas versiones E-Four cuestan 3.000 euros más y también

anuncian 197 CV de potencia máxima.

Hemos podido conducir la primera, la que tendrá más demanda en nuestro mercado y transmite lo ya experimentado con otros híbridos de la marca, aunque con un nuevo formato, que no pierde funcionalidad y muy poco espacio –sólo el maletero se reduce 46 litros–.

Al volante es suave a ritmos tranquilos y se ayuda de su motor eléctrico para ganar velocidad y para circular sin gastar ni gota gracias a la función EV. No es enchufable y apenas podemos circular unos dos kilómetros como máximo en eléctrico. En carretera se defiende a la perfección y sólo perturba la calma el sonido



▲ Estéticamente recibe detalles exclusivos y tiene 177 milímetros de distancia libre al suelo. Su mecánica la hereda del Lexus NX300h y hay versiones 2WD y 4WD, ambas con 197 CV de potencia.



▲ En las diferentes pantallas se puede visualizar el estado de su mecánica híbrida. Tiene modos EV, Eco, Normal y Sport. El cambio CVT tiene una posición secuencial con 6 velocidades.

PRECIO **29.890 €**

EMISIONES OFICIALES: DE **115 A 118 G/KM**

NUESTRA VALORACIÓN

A FAVOR

➕ Tecnología. Facilidad de uso. Consumo en ciudad. Capacidad off-road. Amplitud. Precio respecto a diésel.

EN CONTRA

➖ Precio de los E-Four. Sonido del motor al ganar revoluciones. Sin levas. Por ahora sin versión enchufable.

FICHA TÉCNICA

MOTOR TÉRMICO	2.5 VVT-I
Nº de cilindros	4, en línea
Cilindrada (cc)	2.494
Potencia máxima/rpm	152 CV/5.700
Par máximo/rpm	21,0 mkg/4.400
MOTOR ELÉCTRICO	
Potencia	143 CV
Par	27,5 Nm
Potencia máxima total	197 CV
Par máximo total	N.D.
Tracción	Delantera
Caja de cambios	CVT, 6 vel.
Frenos del./tra.	Dis. vent./Discos
Peso (kg)	1.625
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.605/1.845/1.675
Maletero (l)	501 / 1.633
Capacidad del depósito (l)	56
Tipo de batería	Hidruro de níquel
Capacidad de la batería	1,59 kWh
De 0 a 100 km/h (s)	8,3
Velocidad máx. (km/h)	180
Vel. máx. en EV (km/h)	50
Consumo mixto (l/100 km)	4,9
Emissiones CO2	115 g/km
Alcance en eléctrico (km)	2
Tiempo de recarga	N.D.
Precios desde... (euros)	29.890

de resbalamiento de su cambio CVT al ganar velocidad. Y eso que han trabajado en él y suma un modo secuencial con 6 velocidades.

En ciudad brilla con su bajo consumo, pero en vías rápidas el gasto real ronda los 8,0 l/100 km, ligeramente más alto que un 150D, 90 kilos más ligero que éste. Precisamente las versiones diésel están en su punto de mira y estos RAV4 Hybrid cuestan 2.990 euros más que los mencionados, cantidad que se asume por su tecnología y por equipar el cambio automático, no disponible en diésel.

Mejor preparado

La gama del nuevo Optima es muy limitada por ahora, pero Kia ha elegido con acierto su motor 'de desembarco', pues el diésel 1.7 CRDi de 141 CV se adapta bien a nuestras carreteras, especialmente si tiene como aliado al cambio automático DCT. Prestaciones satisfactorias, consumo correcto y agrado general de uso para un coche que cambia poco por fuera pero innova por dentro, lo que se traduce en mucha tecnología y un comportamiento dinámico estupendo. Si buscamos una berlina amplia y cómoda, bien dotada y de precio razonable, el Optima parece un candidato interesante.



▶▶ En 2009 Kia creó el sello 'EcoDynamics', aplicado a sus coches más 'verdes'. Y el Optima lo merece por homologar un gasto de 4,4 l/100 km, que bajan a 4,2 con el cambio manual.



Si quieres saber más del Kia Optima...
www.m16.in/3292

Pedro Martín | pmartin@motor16.com
 Fotos: Bryan Jiménez

El Optima ya figura con letras mayúsculas entre los grandes éxitos comerciales de Kia a nivel global; y, sin embargo, pasó un poco 'de puntillas' por nuestro mercado con su primera generación. Tenía empaque, amplitud y una imagen llamativa, pero quizás no estaba suficientemente adaptado a los gustos europeos en términos de comportamiento o de

sensación de solidez. Parecía un coche pensado para Asia o Norteamérica y 'desviado' a Europa, cosa que no ocurría con su coetáneo en Hyundai, el i40, que recurría a una plataforma más evolucionada y era más 'redondo'.

Conscientes de ello, en Kia han corregido el tiro, y lanzan ahora un nuevo Optima que conserva el aspecto general del modelo anterior y el empaque, pues hablamos de una berlina de 4,86 metros de lon-

gitud. De hecho, es más largo, ancho y alto que su antecesor, y tiene un centímetro extra de distancia entre ejes, lo que son buenas noticias de cara a la amplitud. Entramos al habitáculo y las previsiones se cumplen, pues hay mucho espacio: 148 centímetros de anchura delante –al nivel de los hombros– y 134,5 detrás –a la altura de las caderas–, una generosa cota al techo en ambas filas y un hueco enorme para las piernas en la zona poste-

rior, pues detrás quedan 79 centímetros con un conductor de 1,75 al volante. De sus rivales, sólo el Skoda Superb le planta cara, pues el checo ofrece tres centímetros más de distancia entre respaldos y dos más de anchura detrás, pero también tiene tres centímetros menos de anchura delante.

Y el quinto ocupante del Optima no irá tan cómodo como los otros cuatro por la forma del respaldo, pero cabrá sin problemas, pues el túnel

del suelo es mínimo. Buen panorama que se complementa con un maletero bastante capaz –por más que los 510 litros no sean récord en su clase– y ampliable gracias al respaldo abatible asimétricamente. Lo peor, sin duda, la ausencia de portón, pues al levantar la tapa queda una boca algo justa para meter objetos voluminosos.

La mayor rigidez de construcción de esta nueva entrega –emplea mayor proporción de aceros especiales– se nota también términos de confort, pues al circular hay más aplomo y mayor impresión de calidad y robustez que antes. Ya es 'para Europa', por así decirlo. La sonoridad es más baja, aunque todavía podría hacerse algo más, pues acabamos llevando el volumen de la ra-



pmartin@motor16.com

LA CLAVE

Puede que su estética haya evolucionado poco, pero Kia estaba tan orgullosa del aspecto del anterior Optima que ha optado por arriesgar lo justo en esa faceta. Pero en otros capítulos hay más cambios, pues se refuerza la dotación de serie con modernos elementos de confort y seguridad, mejora la percepción general de calidad y el nuevo chasis procura ya un comportamiento bien adaptado a los gustos europeos. Si sumamos a ello la gran amplitud interior, los 7 años de garantía o unas prestaciones suficientes resulta fácil disculpar pequeños detalles que impiden hablar de 'producto redondo'.

dio más alto que en otras berlinas. No se escucha mucho ni el motor, ni el roce del aire, ni la rodadura, pero la combinación de todo ello crea una especie de rumor de fondo –los

PRECIO	33.980 €	NUESTRA VALORACIÓN	
	NUESTRAS ESTRELLAS	NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
EMISIONES DE CO ₂ : 116 G/KM	COMPORTAMIENTO	*****	Habitáculo anorme. Maletero grande. Equipo de serie. Motor y cambio. Comportamiento. Garantía de 7 años. Precio con rebaja.
	ACABADO	*****	
	PRESTACIONES	*****	
	CONFORT	*****	
	SEGURIDAD	*****	
	CONSUMO	*****	
PRECIO	*****		

LAS CIFRAS (DATOS OBTENIDOS EN CIRCUITO CERRADO)

MOTOR	1.7 CRDI VGT 141 CV
Disposición	Delantero transversal
Nº de cilindros/válvulas	4, en línea / 16
Sistema Stop/Start	Sí
Cilindrada (c.c.)	1.685
Alimentación	Iny. dir. por rail común, turbo de geometría variable e intercooler
Potencia máxima/rpm	141 CV / 4.000
Par máximo/rpm	34,7 mkg / 1.750-2.500

TRANSMISIÓN	
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Automática, de 7 velocidades
Desarrollo final (cada 1.000 rpm)	56,9 km/h en 7ª

DIRECCIÓN Y FRENOS	
Sistema	Cremlera, asistencia eléctrica
Vueltas de volante (entre topes)	2,6
Diámetro de giro (m)	10,9
Frenos. Sistema (Del./Tras.)	Disc. vent. 300 mm / Disc. 284 mm

SUSPENSIÓN	
Delantera: Independiente, de tipo McPherson, con muelles, amortiguadores de gas y barra estabilizadora.	
Trasera: Independiente, con subchasis y dobles triángulos, con muelles, amortiguadores de gas y barra estabilizadora.	

RUEDAS	
Neumáticos - Llantas	215/55 R17 - 7,5J x 17"
Marca	Continental

CARROCERÍA	
Peso en orden de marcha (kg)	1.605
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.855 / 1.8605 / 1.465
Capacidad del maletero (l)	510
Capacidad del depósito (l)	70

PRESTACIONES	
VELOCIDAD MÁXIMA	203 KM/H
ACELERACIÓN (en segundos)	
400 m salida parada	17,5
De 0 a 50 km/h	3,6
De 0 a 100 km/h (oficial)	10,5 (11,0)
Recorriendo (metros)	175

RECUPERACIÓN (en segundos)	
400 m desde 40 km/h en D	15,1
1.000 m desde 40 km/h en D	29,5

De 80 a 120 km/h en D	7,5
Recorriendo (metros)	211
Error de velocímetro a 100 km/h	+ 3%

CONSUMOS

	l/100 km
EN CIUDAD	
A 21,8 km/h de promedio	6,5
EN CARRETERA	
A 90 km/h de cruceo	6,2
En conducción dinámica	10,9
EN AUTOPISTA	
A 120 km/h de cruceo	7,6
A 140 km/h de cruceo	8,3
Consumo medio (Porcentaje de uso 30% urbano; 50% autovía; 20% carretera)	7,0
AUTONOMÍA MEDIA	
Kilómetros recorridos	1.000
CONSUMOS OFICIALES	
Ciclo urbano	5,1
Ciclo extraurbano	4,1
Ciclo mixto	4,4





▲▲ El maletero es muy grande –510 litros–, puede ampliarse gracias al respaldo 60:40 y acoge una rueda de repuesto temporal.



ÁGIL, PERO NO RÁPIDO
LOS 141 CABALLOS SALEN DE UN MOTOR DE 'CASI' 1,7 LITROS, Y EL PESO REBASA LOS 1.600 KILOS. NADIE DEBE ESPERAR UNA BERLINA DEPORTIVA, PERO EL ÓPTIMA CON CAJA DCT CUMPLE EN CARRETERA TRAE PRÁCTICAMENTE TODO EL EQUIPO DEL ACABADO DRIVE YA ES COMPLETO. Y SI QUEREMOS MÁS, AHÍ ESTÁ EL EMOTION



▲▲ El interior es muy amplio. Detrás, por ejemplo, se acomodan tres adultos por los 134,5 centímetros de anchura, el pequeño túnel y el gran hueco para las piernas. De serie incluye numerosos asistentes.



◀ Se echa de menos el portón para cargar objetos voluminosos, pues la boca de acceso mide sólo 44 centímetros de alto. Pero pronto llegará a España el Optima familiar. A la derecha, en pleno apoyo, donde exhibe una nobleza y una agilidad sorprendentes.



▲ Hay tres programas de conducción: Normal, Eco y Sport. Las levas en el volante, de serie; el acabado, correcto.

técnicos hablarían de niveles NVH– que se aprecia más que en rivales como Ford Mondeo, Mazda6 o VW Passat.

En el acabado general se da otro paso adelante, y todo parece más consistente que en el primer Optima, aunque seguimos encontrando plásticos 'evidentes' en ciertas zonas y nos habría gustado que la consola central se orientase un poco hacia el conductor para que los mandos –y su pantalla táctil de 7 pulgadas– quedasen más a mano. Y puestos a plantear peticiones, dos más: que se revistiera el techo del maletero y que el sensor del limpiaparabrisas automático fuese más preciso, pues barre de modo un tanto anárquico.

En cambio, el Optima aporta un equipamiento de serie brillante, incluso en este nivel intermedio Drive –por debajo está el Concept, único no disponible con caja DCT, y por arriba el lujoso Emotion–, pues incluye nueve airbag –lleva hasta el de rodilla para el conductor–, faros de xenon, cámara trasera, sensores de parking delante y detrás, asiento del conductor con ajuste eléctrico y memoria, climatizador bizona, levas en el volante, tapicería mixta de tela y símil piel, espejo interior fotosensible, navegador y un montón de asistentes de conducción: mantenimiento de carril, lector de señales de tráfico, control de crucero con li-

mitador... De la cantidad de elementos que puede llevar el Optima da una idea el manual de usuario, un grueso tomo que pesa 865 gramos.

En cuanto a la conducción propiamente dicha, nos ponemos en marcha y enseguida vemos que hay más suavidad que antes. El motor 1.7 CRDi se oye poco y no vibra, y la caja DCT de doble embrague y siete marchas actúa con prontitud y discreción, algo parecido a lo que sucede con la función 'Stop&Start', sobre la que haremos una puntualización: puede que el motor no se apague si al detenernos muy lentamente pisamos el pedal de freno con poca fuerza, un detalle frecuente en va-

rios modelos de Audi y que a algunos conductores les gusta. Pero no al que esto escribe, pues para eso ya hay un botón que permite apagar esa función de ahorro.

A ritmos tranquilos o medios el Optima empuja muy bien, pues el par máximo es realmente generoso –34,7 mkg– para tratarse de un motor que no alcanza 1,7 litros de cilindrada, pero si le exigimos 'todo', los más de 1.600 kilos del conjunto se hacen presentes y sólo permiten hablar de agilidad, no de deportividad. Hay 11,38 kilos por caballo, una relación peso/potencia que no puede hacer milagros, aunque el citado par máximo –disponible de 1.750 a 2.500

vueeltas– y una transmisión eficaz ayudan bastante, de forma que el Optima tiene el brío suficiente para afrontar viajes

por carretera a plena carga con garantía de respuesta. Le hemos medido 7,5 segundos para recuperar de 80 a 120

km/h, y en el paso de 0 a 100 km/h le han bastado 10,5 segundos, cinco décimas menos de lo anunciado por Kia.

En cuanto al consumo, los 4,4 l/100 km de media homologados son inalcanzables en la práctica, pero eso es lo normal, y los 7,0 l/100 km medidos en nuestro realista trayecto mixto de ciudad, autovía y carreteras de todo tipo nos parecen un valor razonable. Porque el Optima no es ligero, pero sí muy aerodinámico –Cx de 0,27– y equipa los neumáticos que necesita: la versión Drive probada, unos 215/55 R17 más lógicos que los 235/45 R18 del Emotion.

Y no decimos 'lógicos' sólo porque cuesten menos y

ahorren carburante, sino porque agarran bien y juegan un papel esencial en el excelente comportamiento del nuevo Optima, que se mete en las curvas con la agilidad de un 'GTI' y balanceando poco. Si al acelerar sí notamos el peso extra del coche, en curva o al frenar –de 120 km/h a 0 necesita sólo 50,6 metros– parece más ligero. Lástima que la precisión de la dirección no sea de '10', porque estaríamos casi ante uno de los referentes dinámicos de la clase.

En lo que se refiere al precio, el descuento vigente actualmente acerca esta versión a los 30.000 euros, una factura muy interesante a tenor del equipamiento de serie.

SUS RIVALES



FORD MONDEO TREND 2.0 TDCI 150 POWERSHIFT
Tampoco le falta empaque al Mondeo, con 4,87 metros que traduce en un interior cómodo y un gran maletero. Usa un motor más grande, pero no gasta más que el Kia.

Precio	31.950 €
0 a 100 km/h	9,9 s.
Consumo	4,8 l/100km
Maletero (l)	550



HYUNDAI i40 1.7 CRDI 141 BLUEDRIVE TECNÓ DCT
El 'primo' del Optima en Hyundai es este i40 con el que comparte motor y cambio. El acabado del i40 es un poco mejor, y Hyundai sí ofrece el 1.7 CRDi básico, con 115 CV.

Precio	32.130 €
0 a 100 km/h	10,8 s.
Consumo	4,8 l/100km
Maletero (l)	505



RENAULT TALISMAN INTENS 1.6 dCI 130 EDC
Es otro de los recién llegados, y supone un gran salto respecto al Laguna. Mide 4,85 metros, tiene un enorme maletero, pesa lo justo, gasta poco y se mueve bien con 130 CV.

Precio	30.900 €
0 a 100 km/h	10,8 s.
Consumo	4,2 l/100km
Maletero (l)	608



Diversión 2.0

Julián Garnacho || jgarnacho@motor16.com
Fotos: Álvaro G^o Martins ||

Cuando tuve ocasión de conducir la cuarta generación del roadster más famoso de la historia, me pareció retroceder en el tiempo. Esto no es una crítica, sino todo lo contrario. A día de hoy, cuando la mayoría de los fabricantes se esfuerzan por ofrecer abrumadora tecnología y coches que nos permiten evadirnos de la carretera, el Mazda MX-5 nos invita a disfrutar a cada instante de la conducción y nos recuerda constantemente los motivos por los cuales lo hemos elegido.

Con el paso de los kilómetros olvidarás que has tenido que 'tirarte' al suelo para entrar —es un centímetro más bajo que un Audi R8—, su estrecho habitáculo, su mínimo maletero, la ausencia de guanteras o del habitual botón que en los cabrio permite ocultar su techo en cuestión de segundos sin esfuerzos, pues esto último se hace a mano, como antaño en el primer Mazda MX-5. Ahora bien, es

A día de hoy el Mazda MX-5 es uno de los vehículos con la mejor relación precio-sensaciones que podemos encontrar. Más si nos centramos en la versión más potente, que con sus 160 CV brilla en cuanto a prestaciones, pero sin olvidar el consumo.

ta operación es sencilla y se puede hacer sin quitarnos el cinturón de seguridad. Su ligera capota aísla lo justo y tiene luna trasera de cristal.

Con ella oculta es más sencillo acomodarnos en sus asientos, que en esta versión están firmados por Recaro e integran un altavoz

PRECIO 30.600 €

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

EMISIONES DE CO₂: **154g/KM**

NUESTRA VALORACIÓN	
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<p>+ Diversión al volante. Relación sensaciones-precio. Equipamiento. Mecánica. Dirección. Cambio. Suspensión.</p>	<p>- Estética del 1.5. Sin hard top. Antena. Habitáculo estrecho. Maletero justo. Sin toma de mechero.</p>

en su reposacabezas. No tiene un precio de 'derribo', pero contraataca con un gran equipamiento y sobre todo, con un motor 2.0 Skyactiv-G que huye de la tan de moda sobrealimentación.

Lo había conducido con el motor 1.5 Skyactiv-G y me pareció genial. Su mínimo peso, el 'feeling' con la dirección o el cambio, además de su sonido, nos transmiten la sensación de ofrecer más de los 131 CV que anuncia. ¿Para qué más?

Facil: para disfrutar aún más. Los 29 CV extra que proporciona el 2.0 Skyactiv-G se traducen en unas prestaciones sensacionales —necesita un segundo menos que el 1.5 para acelerar de 0 a 100 km/h y el 80 a 120 km/h en cuarta requiere tres segundos menos por ejemplo—, pero todo ello combinado con un gasto más que asumible y calado al del 1.5 —esta versión equipa i-Stop—. Su mecánica se puede exprimir hasta casi las 7.000 rpm y se combina con un cambio manual perfecto por tacto y recorridos,



▲ El maletero tiene sólo 130 litros y kit reparapinchazos. La tapa no está bien rematada.



◀▲ El tacto del cambio es perfecto. Los asientos Recaro integran los altavoces de Bose. Instrumentación completa, buena ergonomía y acabados correctos. Así es su estrecho interior.



◀▼ La antena no tiene perdón. Su ligera capota textil se pone y quita a mano fácilmente. Solución que ahorra peso y costes, y además le da un toque 'retro'.



ría ahora balancea menos y su eje trasero permite derrapadas como las de cualquier 'purasangre'. Para ello hay que desconectar el ESP, pues en caso contrario ofrecerá gran aplomo gracias a su bajo centro de gravedad y su reparto de pesos.

el cual da gusto utilizar hasta perder la sensibilidad en nuestro brazo derecho. Y lo que verdaderamente da gusto es encontrarse con un carretera repleta de curvas y sacar partido a varios de los motivos de por qué cuesta 2.800 euros más que un 1.5 Luxury —este 2.0 además tiene mucho más equipamiento de serie—. Hablamos de sus suspensiones Bilstein y de un diferencial trasero autoblocante que marcan diferencias en su comportamiento cuando queremos sacar todo lo que esconde este divertido MX-5. Su carroce-

LA CLAVE

jgarnacho@motor16.com

Pocos coches pueden presumir de la diversión que transmite este Mazda MX-5. Y mucho menos que cuesten 30.000 euros. Su motor es asombroso y encima gasta poco. Pero es su comportamiento dinámico lo mejor de este roadster que da gusto conducir, conducir y conducir hasta quedarte sin gasolina. Luego... Repostas y a seguir conduciendo.

LAS CIFRAS Carburantes BP con tecnología ACTIVE

MOTOR		2.0 SKYACTIV-G
Disposición	Delantero longitudinal	
Nº de cilindros/válvulas	4, en línea / 16	
Sistema Stop/Start	Sí	
Cilindrada (c.c.)	1.998	
Alimentación	Inyección directa	
Potencia máxima/rpm	160 CV / 6.000	
Par máximo/rpm	20,4 mkg / 4.600	

TRANSMISIÓN	
Tracción	Trasera
Caja de cambios	Manual, 6 velocidades
Desarrollo final (cada 1.000 rpm)	39,4 km/h

DIRECCIÓN Y FRENOS	
Sistema	Cremlera, electromecánica
Vueltas de volante (entre topes)	2,7
Diámetro de giro (m)	9,4
Frenos. Sistema (Del./Tras.)	Dis. vent. 280 mm/Dis. 280 mm

SUSPENSIÓN	
Delantera: Independiente de tipo multibrazo, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora.	
Trasera: Independiente de tipo multibrazo, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora.	

RUEDAS	
Neumáticos	205/45 R17
Marca	Bridgestone

CARROCERÍA	
Peso en orden de marcha (kg)	1.090
Largo/Ancho/Alto (mm)	3.915 / 1.735 / 1.230
Capacidad del maletero (l)	130
Capacidad del depósito (l)	45

PRESTACIONES	
VELOCIDAD MÁXIMA	214 KM/H

ACELERACIÓN (en segundos)	
400 m salida parada	15,2
De 0 a 50 km/h	2,3
De 0 a 100 km/h (oficial)	7,3 (7,3)
Recorriendo (metros)	122

RECUPERACIÓN (en segundos)	
400 m desde 40 km/h en 4ª	15,6
400 m desde 40 km/h en 5ª	17,3
400 m desde 50 km/h en 6ª	17,6
1.000 m desde 40 km/h en 4ª	28,9
1.000 m desde 40 km/h en 5ª	31,4
1.000 m desde 50 km/h en 6ª	33,5
De 80 a 120 km/h en 4ª	6,0
De 80 a 120 km/h en 5ª	8,0
De 80 a 120 km/h en 6ª	11,6

CONSUMOS		l/100 km
EN CIUDAD		
A 22,1 km/h de promedio		8,9
EN CARRETERA		
A 90 km/h de cruceo		5,5
En conducción dinámica		12,1
EN AUTOPISTA		
A 120 km/h de cruceo		6,5
A 140 km/h de cruceo		7,4
Consumo medio con porcentaje 30:50:20 urbano, autovía y carretera/l/100 km		7,0
AUTONOMÍA MEDIA		
Kilómetros recorridos		643
CONSUMOS OFICIALES		
Ciclo urbano		8,7
Ciclo extraurbano		5,4
Ciclo mixto		6,6

Por su calidad y su fórmula exclusiva

Carburantes BP
con tecnología ACTIVE

► **SUS RIVALES**



AUDI TT ROADSTER 1.8 TFSI

Es más tecnológico y amplio que el MX-5, y eso se refleja en su precio. Diferente dinámica, pues es tracción delantera y pesa 285 kilos más.
--

Precio	39.910 €
Potencia	180 CV
Consumo 0 a 100 km/h	5,9 l/100km
	7,2 s



FIAT 124 SPIDER 1.4 MULTIAIR TURBO

Bajo su carrocería se esconde el protagonista de esta prueba, sólo que con un motor 1.4 sobrealimentado de Fiat. Dinámicamente será similar al MX-5.

Precio	25.990 €
Potencia	140 CV
Consumo 0 a 100 km/h	6,4 l/100km
	7,5 s

La familia siempre es lo primero

Renault ofrece en su generosa gama diferentes soluciones familiares. Los ‘tres mosqueteros’ aquí enfrentados son un claro ejemplo de ello, desde las siete plazas del Grand Scénic, pasando por el equilibrio general del Mégane Sport Tourer o disfrutando de la polivalencia de uso del Kadjar.

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com
Fotos: Bryan Jiménez

Hace apenas un mes realizamos una completa comparativa con tres modelos Dacia, el Lodgy, el Dokker y el Duster. En esta ocasión repetimos planteamiento, pero elevamos un par de es-

calones el listón en aspectos como la calidad o la tecnología.

Seguimos dentro del mismo grupo automovilístico, pero ahora bajo la batuta de Renault. Y buscamos diferentes soluciones ‘habitacionales’ de la mano de tres

modelos enfocados claramente al ámbito familiar, con permiso del Espace.

No serán muchos los que puedan dar lecciones al fabricante francés en este sentido. Fue el primero que se ‘atrevió’ a lanzar un vehículo arriesgado en su día, como

el Espace en 1984, y dio la campanada definitiva cuando abrió una nueva vía, la de los monovolumen compactos, con el Scénic, modelo que derivaba del Mégane. Luego la inmensa mayoría se apuntó al reto, pero al César lo que es del César...

Y precisamente la variante de siete plazas, el Grand Scénic, es uno de nuestros protagonistas, un vehículo muy atractivo y que podemos encontrar en los próximos meses a buen precio debido a que después del verano llegará la nueva generación del Scénic.

Algo similar ocurre con el Mégane Sport Tourer, ya que el nuevo modelo, al que vimos también en el último Salón de Ginebra, estará disponible antes de que finalice el año. Igualmente es un modelo con ‘solera’ y curtido en mil batallas, aunque lo cierto es que en España la acogida de este tipo de carrocerías no goza del éxito y la cuota de otros países de nuestro entorno.

Por último, el Kadjar es el

modelo más polivalente y el que se ubica en un segmento que no deja de crecer en los últimos años. Mucho se lo pensó Renault al respecto, ya que su primera apuesta fue el Koleos, un vehículo que importó desde Corea del Sur gracias a la colaboración existente con la firma Samsung. Ahora, la nueva apuesta tiene más de Nissan Qashqai, otro socio de la alianza del grupo y, para orgullo patrio, se fabrica en Palencia.

Una vez presentados los tres púgiles, iniciamos el combate. Y lo hacemos con lo que, generalmente, concluimos. No nos hemos vuelto locos, pero el precio es un argumento de peso. Los tres modelos montan el mismo propulsor, la versión dié-

sel más potente, un 1.6 dCi de 130 caballos, y eso obliga tanto al Grand Scénic como al Mégane Sport Tourer a combinarse con el acabado Bose, el más completo... y caro.

Como ambos modelos enfilan su particular recta final con esta generación, la campaña de descuento alcanza hasta los 4.200 euros. Por lo tanto, el familiar se puede adquirir por 22.700 euros (la gama desde 16.200 con el Tce de 115 CV), mientras que el monovolumen nos costaría 25.150 euros (18.250 la versión de acceso con motor Tce 115 CV). El Kadjar, en pleno auge, eleva la factura hasta los 27.000 euros, aunque se puede acceder a la gama por 20.250 con el motor Tce de 130 caballos. Por

lo tanto, pierde la batalla del precio, como es lógico.

Si el espacio es una necesidad, por miembros en la familia o por capacidad del maletero, el Grand Scénic será la opción más razonable. Tiene mérito porque con apenas 0,6 centímetros más de largo que el Mégane Sport Tourer es capaz de introducir una tercera fila de asientos y aumentar el aforo hasta las siete plazas.

Entre ambos modelos encontramos elementos compartidos en el volante, mandos de la climatización, el equipo de sonido... Sin embargo, el monovolumen se desmarca del resto al ubicar el cuadro de mandos en disposición central, con una pantalla TFT configurable al gusto del conductor.

GRAND SCÉNIC BOSE ENERGY DCI 130	
PRECIO	26.750€
Emissiones oficiales:	114 g/km
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<ul style="list-style-type: none"> Habitabilidad y siete plazas. Confort de marcha. Equipamiento de serie. Modularidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a la tercera fila para adultos. Plaza central estrecha. Dirección poco directa. Consumos más elevados.

KADJAR ZEN ENERGY DCI 130	
PRECIO	27.000€
Emissiones oficiales:	113 g/km
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<ul style="list-style-type: none"> Polivalencia de uso. Mayor aporte tecnológico. Confort de marcha. Equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Prestaciones más pobres. Distancias de frenado. Umbral de carga elevado. Dirección algo lenta.

LA CLAVE

garroyo@motor16.com

Una cosa es lo que te pide el cuerpo y otra la lógica pura y dura. Si me das a elegir uno de estos tres modelos me quedo con el Kadjar, por polivalencia de uso, diseño y por ser el más avanzado tecnológicamente. Si tuviera una familia numerosa el Grand Scénic sería el elegido, pero los fríos números en prestaciones, consumo o precio, y una dinámica más equilibrada, motivan que el Mégane Sport Tourer gane esta comparativa.

MÉGANE SPORT TOURER BOSE DCI 130	
PRECIO	24.300€
Emissiones oficiales:	104 g/km
NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<ul style="list-style-type: none"> Dinámica más ágil y estable. Mejores prestaciones y consumos. Equipamiento. Equilibrio general. 	<ul style="list-style-type: none"> Peor espacio en las plazas traseras. Túnel central más voluminoso. Desbloqueo respaldos sólo en asientos.



cuatro ruedas **COMPARATIVA RENAULT KADJAR ZEN ENERGY DCI 130 / RENAULT MÉGANE SPORT TOURER BOSE ENERGY DCI 130 / RENAULT GRAND SCÉNIC BOSE ENERGY DCI 130 7 PLAZAS**



◀ El Kadjar es el más corto y eso le pasa factura porque presenta el maletero menos capaz de los tres. El Mégane Sport Tourer ofrece 524 litros y bajo el piso dispone en opción, como el Kadjar, de una rueda de repuesto. El Grand Scénic hace valer su mayor tamaño para ofrecer el maletero más generoso, pues firma hasta 702 litros con cinco plazas. Si se utilizan los siete asientos el volumen se reduce hasta los 208 litros. Tanto aforo obliga al monovolumen a instalar la rueda de repuesto fuera del habitáculo.



MALETERO

EL PORTÓN DEL GRAND SCÉNIC ES EL MÁS GRANDE, EL UMBRAL DE CARGA DEL KADJAR QUEDA ALGO ELEVADO DEBIDO A SU GENEROSA ALTURA RESPECTO AL SUELO, TODO LO CONTRARIO QUE EN EL MÉGANE SPORT TOURER, QUE SE SITÚA 20 CENTÍMETROS MÁS BAJO QUE EN EL SUV

TRES FORMATOS GRAND SCÉNIC Y MÉGANE SPORT TOURER COMPARTEN MUCHA GENÉTICA. EL KADJAR TIENE MÁS DE NISSAN QASHQAI...



▲ El Kadjar es el primer SUV desarrollado por Renault. Antes lo probó con el Koleos de Samsung.

Para facilitar la labor de éste, la palanca del cambio eleva su posición para acercarse más al volante que en el resto, y su mayor cota de anchura y altura brindan un habitáculo más generoso en cualquiera de las tres dimensiones que midamos metro en mano. También es el único que apuesta por asien-

tos individuales en todas sus plazas. Los de la segunda fila gozan de regulación longitudinal (hasta 17 centímetros) y si podemos elegir, mejor acomodarnos en los dos laterales, ya que el del centro es cinco centímetros más estrecho. El piso completamente plano facilita el acomodo de todos.

No hay milagros en el acceso a la tercera fila (sigue siendo complicado para un adulto) y hay que destacar que la habitabilidad de esas plazas es de las mejores que podemos encontrar en el segmento, pero su enfoque se centra en niños, o en adultos de manera muy ocasional.

Si colgamos el cartel de aforo completo, la capacidad del maletero es prácticamente testimonial, con 208 litros. Luego podemos jugar con el volumen casi a la carta: hasta 702 litros abatiendo los dos últimos asientos, 1.863 si hacemos lo mismo con los de la segunda plaza (estos tres se pueden, además, extraer) y 2.063 litros como máxima capacidad. Sus hermanos no llegan ni de lejos a esos números.

El Grand Scénic es, asimismo, el que mejor aprovecha esos prácticos huecos repartidos por el habitáculo, con cuatro cofres bajo el piso y uno central muy profundo entre los asientos delanteros.



▲ El Mégane Sport Tourer tiene un descuento actualmente de 4.000 euros.

Su generosa altura le brinda una perfecta visibilidad de nuestro entorno. El conductor se sienta en una posición más de 'silla', con la banqueta más alejada del piso, y la palanca del cambio está más elevada con el fin de acercarla más al volante y facilitar su manejo.

Por su parte, el Mégane

Sport Tourer presume de ser un turismo-familiar y eso implica estar sentados más cerca del suelo. Es el más estrecho y eso le pasa factura a la hora de acomodar a tres adultos en las plazas traseras (en este caso se recurre a un sillón corrido). También es el que menos espacio para las piernas ofrece detrás, suficiente, pero se complica más si tenemos que acomodar niños en las sillitas.

El salpicadero es de corte más tradicional, aunque el cuadro de mandos recurre a información tanto analógica como digital. El paso del tiempo se palpa en la pantalla central, no por su tamaño, pero no es táctil y se tiene

que manipular mediante un 'joystick' situado en la consola central, como en el Grand Scénic.

La ergonomía es buena, aunque hay dos detalles que te ponen de los nervios (también en el monovolumen): la complicada gestión del equipo de sonido (emisoras, memorias...) o la puesta a cero del ordenador de viaje, accionando a la vez dos pequeños mandos situados al final de la palanca que controla el limpiaparabrisas. Hay que ser muy, muy, muy preciso con el vehículo en marcha.

El maletero cubica un total de 524 litros (34 menos si apostamos por una rueda de repuesto instalada bajo

el piso). Si abatimos el respaldo trasero el volumen aumenta hasta los 1.600 litros, pero la superficie no queda totalmente plana. La boca de carga no es más generosa que la del Grand Scénic, pero sí presume del umbral de carga más bajo de los tres, acción que facilita la introducción de objetos pesados y voluminosos.

El tercer mosquetero apenas lleva un año entre nosotros. Presume de nacionalidad hispano-francesa y su formato SUV le facilita mucho las cosas actualmente de cara a las ventas.

Es el más corto de los tres, con 4,45 metros, y su habitáculo no es tan amplio como el



▲ El nuevo Scénic llega en verano. Por eso nuestro protagonista tiene un descuento de 4.200 euros.

del Grand Scénic, pero sí mucho más aparente y mejor re-matado a nivel de calidades. Ya la misma tarjeta manos libres de acceso al vehículo tiene otro 'caché', las butacas delanteras son formidables y el cuadro de mandos se puede configurar al gusto.

El puesto de conducción elevado también facilita la

SELLO PROPIO CADA INTERIOR GOZA DE PERSONALIDAD. EL GRAND SCÉNIC RECURRE A UN CUADRO  DE MANDOS CENTRAL



▲ Los desarrollos de las dos primeras relaciones del cambio del Kadjar son más cortos, enfocados para un uso 'off road' más acusado. Tecnológicamente el SUV está mejor dotado que sus rivales.

visibilidad y el acceso al interior, desaparecen algunos detalles poco atractivos vistos en sus rivales (como las palancas detrás del volante algo cortas o el manejo del equipo de sonido) y ya presume de una pantalla táctil

de siete pulgadas en el salpicadero. Eso sí, quizás hubiera sido mejor situarla en un plano más elevado porque obliga a bajar la vista más que en sus rivales y desviar la atención de la carretera.

Las plazas traseras tam-

bién recurren a un sillón corrido, como en el Mégane Sport Tourer, con una plaza central de mullido blando. En términos de habitabilidad se sitúa entre el familiar y el Grand Scénic, tanto en cota de anchura como en espacio para las piernas o altura al techo.

Detrás la capacidad del maletero del Kadjar es de 472 litros, el menor de los tres en términos absolutos ocupando las cinco plazas. El generoso portón facilita las cosas a la hora de introducir objetos, aunque es el menos amplio en este sentido, y la elevada altura respecto al suelo del conjunto le condena a ofrecer el umbral de carga más elevado (nada menos que 20 centímetros más que el Mégane Sport Tourer).

Sin embargo, es el que

más facilita las cosas a la hora de compartimentar la carga o de abatir los respaldos traseros, ya que estos se pueden desbloquear desde unos tiradores situados en el propio maletero (y de los que carecen sus hermanos aquí enfrentados). Además, resulta una piso plano que ofrece un volumen máximo de 1.478 litros.

Una vez desglosados sus interiores, nos ponemos en marcha. Apostamos por el propulsor diésel más potente que los tres ofrecen en sus respectivas gamas. Se trata del conocido 1.6 dCi de 130 caballos, un propulsor refinado y eficiente, con una respuesta a bajo régimen adecuada (no es el mejor en este sentido) y cuyo lunar más sensible quizás sea que no se puede asociar a la caja



▲ Muchos de los mandos del Mégane Sport Tourer, como los del climatizador o los del equipo de sonido, son los mismos que en el Grand Scénic. El freno de estacionamiento eléctrico es de serie.

de cambios de doble embrague EDC.

Sus números en cuanto a potencia o par motor son un calco en los tres modelos, por lo tanto las diferencias vienen motivadas por aspectos como los desarrollos del

cambio manual de seis relaciones, el peso, la aerodinámica... En este sentido, el más pesado es el Grand Scénic, y sorprende que el Kadjar sea algo más ligero que el Mégane Sport Tourer. Sin embargo, el familiar es el



▲ En el Grand Scénic, como en el Mégane Sport Tourer, se recurre a un 'joystick' para gestionar la información de la pantalla principal. En el Kadjar no es necesario porque ya es táctil.

más solvente de todos si analizamos los datos en aceleraciones puras o a la hora de realizar un adelantamiento.

Sorprende que el Grand Scénic supere al Kadjar en este sentido (es 124 kilos más pesado), pero encon-

tramos su lógica en su cerrada relación del cambio. Sólo en 1ª y 2ª velocidad el Kadjar ofrece un desarrollo más corto, con el fin de favorecer sus aptitudes 'off road'. No hace falta ser adivino para entender que con todo lo

▼ El Kadjar presenta 200 milímetros de altura respecto al suelo y, aunque su chasis es muy equilibrado, ese aspecto y una dirección no muy directa le resta agilidad cuando llegan las curvas. Por su parte, el Mégane Sport Tourer es la opción más estable y divertida cuando la carretera se 'retuerce'.

▼ El Grand Scénic es el modelo más largo y pesado, pero hace gala de una dinámica fantástica, ya que se muestra muy confortable y apenas balancea en curva.



CALIDAD MÁS APARENTE Y AVANZADO EL KADJAR; SUS RIVALES CONVENCEN DE VERDAD, PERO ACUSAN YA EL PASO DEL TIEMPO...

► Las butacas delanteras del Kadjar son las más aparentes y confortables. El puesto de conducción es elevado y eso facilita la visión de nuestro entorno. El sistema Start/Stop con recuperación de energía en las frenadas es de serie.



► Algunos de los mandos del Mégane Sport Tourer acusan ya el paso del tiempo. El puesto de conducción es más bajo en este modelo y el espacio en las plazas traseras resulta más justo que el de sus rivales, tanto en cota de anchura como en espacio para las piernas.



► Las tres filas de asientos del Grand Scénic son su mejor carta de presentación de cara a una familia numerosa. El acceso a los dos últimos resulta algo incómodo para un adulto. Con el acabado Bose las siete plazas son de serie; en el resto se puede elegir sólo con cinco plazas.



◄► En nuestro circuito de pruebas el Kadjar fue el que peores prestaciones y distancias de frenado registró de los tres modelos. Al ralentí es el mejor insonorizado.



◄► El Mégane Sport Tourer fue el que mejores prestaciones, consumos y frenadas firmó. Por eso, a los puntos, ha sido el vencedor de esta comparativa entre 'hermanos'.



◄ El Grand Scénic se mostró muy equilibrado en todas las mediciones realizadas en la prueba. Su mayor peso le condena, como es lógico, a los consumos más elevados.

lidades, siempre se situarán en el grupo de cabeza.

Si hay que ir rápido, el Mégane Sport Tourer da una mayor confianza, pero ojo porque el Grand Scénic, pese a su corpulencia y peso, apenas balancea, aunque la dirección ya no es tan directa.

El Kadjar tiene más de Qashqai en su plataforma, pero también apuesta por unos tarados de corte amable, muy confortables en autopista y que 'sujetan' la carrocería lo suficiente en curva. Sin embargo, el SUV cede terreno a la hora de analizar los frenos, con unas distancias registradas en la prueba bastante más largas. El monovolumen le supera en este sentido y en el Mégane Sport Tourer son excelentes.

También curiosa es la insonorización. A ralentí y hasta los 60 km/h el Kadjar es el más silencioso, pero su particular fisonomía le pasa factura después, y en autopista es el más ruidoso.

Por último, falta por analizar el equipamiento. Ya comentamos al principio que comparamos las versiones más completas, con una dotación de serie realmente espectacular que dispara un tanto sus precios.

Sin embargo, hay que reconocer que la juventud del Kadjar juega a su favor en este sentido, ya que contempla elementos más sofisticados que no pueden llevar sus aquí rivales de marca.

Por ejemplo, en su dotación de serie incorpora un sistema de reconocimiento de señales de tráfico, y puede llevar en opción un asistente de aparcamiento automático, tanto en línea como en batería, un aviso de ángulo muerto, una alerta de colisión con frenada de emergencia o faros full led, elementos que no están disponibles en el Grand Scénic o en el Mégane Sport Tourer.

SI ME LO QUIERO COMPRAR

KADJAR

COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste uso: 0,12 euros/km. Financiero: 0,52. Por km total: 0,64.

SEGURO

A terceros: 308 euros/año. A todo riesgo: 467 euros/año con franquicia de 300 euros.

DATOS DEL VENDEDOR

RENAULT

Fabricante/Importador: Renault España Comercial, Avda. Burgos, 89. 28050 Madrid. Teléfono: 900 100 500.

RED DE POSVENTA

550 puntos de asistencia en toda España.

GARANTÍA

Dos años sin límite de kilómetros

www.renault.es

MÉGANE SPORT TOURER

COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste uso: 0,11 euros/km. Financiero: 0,46. Por km total: 0,57.

SEGURO

A terceros: 264 euros/año. A todo riesgo: 416 euros/año con franquicia de 240 euros.

DATOS DEL VENDEDOR

RENAULT

Fabricante/Importador: Renault España Comercial, Avda. Burgos, 89. 28050 Madrid. Teléfono: 900 100 500.

RED DE POSVENTA

550 puntos de asistencia en toda España.

GARANTÍA

Dos años sin límite de kilómetros

www.renault.es

GRAND SCÉNIC

COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste uso: 0,12 euros/km. Financiero: 0,50. Coste km total: 0,62.

SEGURO

A terceros: 277 euros/año. A todo riesgo: 421 euros/año con franquicia de 240 euros.

DATOS DEL VENDEDOR

RENAULT

Fabricante/Importador: Renault España Comercial, Avda. Burgos, 89. 28050 Madrid. Teléfono: 900 100 500.

RED DE POSVENTA

550 puntos de asistencia en toda España.

GARANTÍA

Dos años sin límite de kilómetros

www.renault.es



EL DETALLE

RENAULT KADJAR

Un coche, tres tipos de transmisión

El Kadjar es el único modelo de esta comparativa que presume de variantes dotadas con tracción total, delantera o 4x2 con Extended Grip. Asociado al acabado X-MOD y a los neumáticos M+S (Mud&Snow) este sistema de tracción inteligente optimiza de manera electrónica la gestión de las dos ruedas motrices gracias a un mando giratorio ubicado en la consola central. Esta tecnología también estaba disponible en el Scénic X-MOD, pero ha dejado de fabricarse debido a la llegada del nuevo modelo.

expuesto hasta el momento, el Grand Scénic es el modelo que más consume, con una diferencia de hasta 0,4 litros más de media que el Mégane Sport Tourer (5,9 frente a 5,5 litros cada 100 kilómetros). Los tres presentan

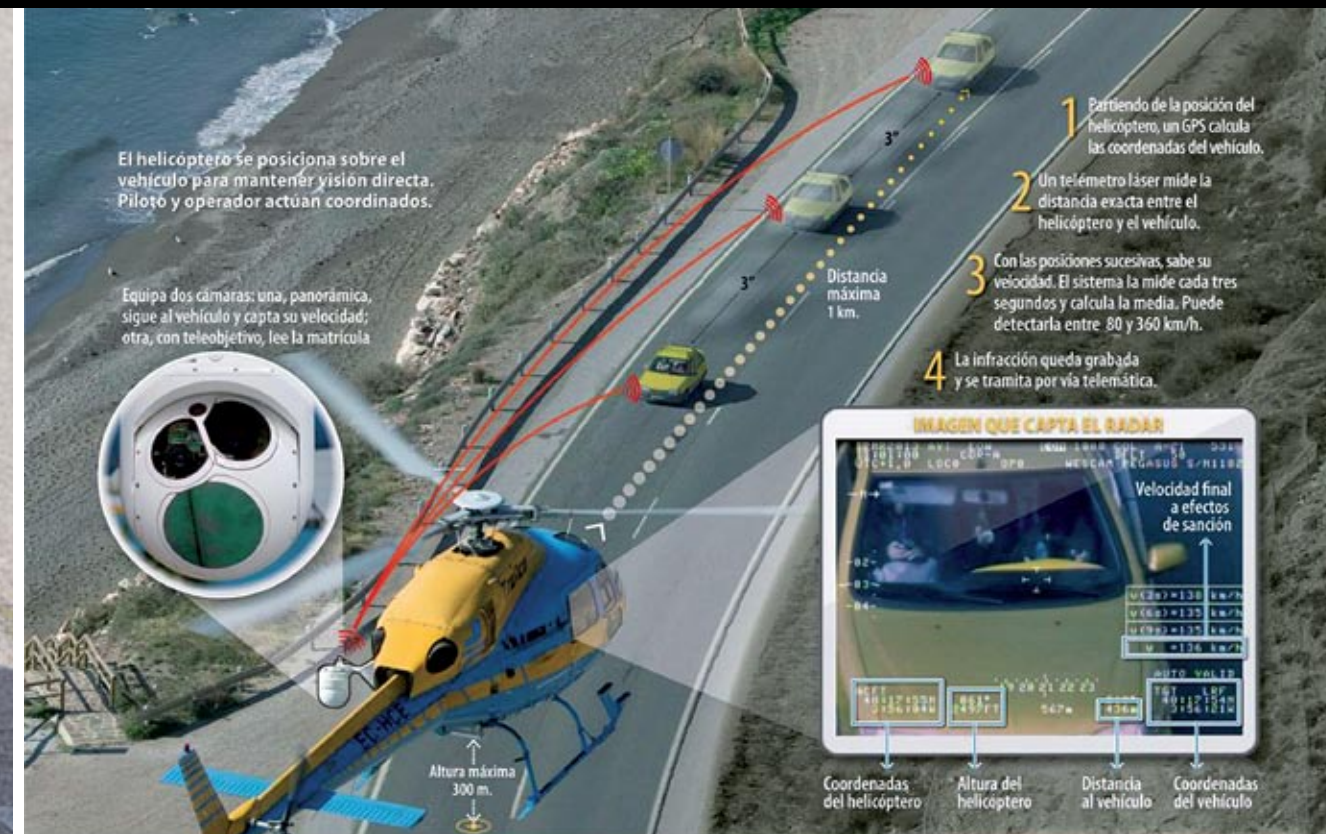
sistemas de parada y arranque automáticos del motor 'Start/Stop'.

A la hora de afrontar largos desplazamientos, los tres son grandes rodadores que brindan una estabilidad lineal sobresaliente. Cuan-

do llegan las curvas, el gran equilibrio que brinda Renault a sus vehículos sale a relucir. No serán los más dinámicos en sus respectivos segmentos, ni siquiera los más confortables. Pero si se hace una media de sus cua-



DESDE LO ALTO 270 CÁMARAS COMPROBARÁN QUE LLEVAMOS PUESTO EL CINTURÓN, ESPECIALMENTE EN VÍAS CONVENCIONALES.



Vigilados desde el aire

La vigilancia a los conductores desde el aire la estrenó la DGT con Pegasus, que en sus tres años de funcionamiento ha gestionado 18.274 denuncias, especialmente por saltarse los límites de velocidad. También desde el cielo emprende Tráfico la lucha contra los que no se ponen el cinturón, infracción que controlarán 270 cámaras cuando acabe el año. De momento hay tres en pruebas en las carreteras de Madrid.

M^a Jesús Beneit | mjbeneit@motor16.com
Fotos: Álvaro G^a Martins

Detectar infracciones en el uso del cinturón de seguridad es el objetivo de las cámaras de vigilancia que la DGT va a instalar en las carreteras bajo su jurisdicción. Se trata, aseguran, de estandarizar su uso para que nadie pierda la vida por no utilizarlo, dado que reduce a la mitad el riesgo de muerte en caso de accidente. Pero también esos equi-

pos automatizados, similares a los radares, serán capaces de comprobar si se conduce utilizando el móvil.

Serán 270 los dispositivos que Tráfico quiere tener operativos antes de que acabe el año, un 60 por ciento de los cuales estarán en carreteras convencionales, que son las que registran la mayor siniestralidad y en las que menos se utiliza el cinturón (lo lleva abrochado el 93 % de los

ocupantes del vehículo, frente al 96 % que lo utiliza en autopistas y autovías). Su uso también tiene mucho camino por andar en las vías urbanas, especialmente de los municipios con menos de 60.000 habitantes en los que se lo ponen entre el 70 y 80 % de los que van en el vehículo, porcentaje que sube al 84% a partir de los 100.000 habitantes y llega al 90% en las que superan el medio millón. La información

que maneja la DGT también resalta que mientras 10 de cada 100 personas que viajan no lo llevan puesto, son 20 de cada 100 cuando se trata de las plazas traseras.

Para acabar con ello ya hay tres cámaras funcionando en pruebas. Lo hacen desde lo alto de un pórtico en la A-1, A-2 y A-3, demostrando en los primeros resultados que el 2 por ciento de los conductores de los vehículos que captan no utilizan ese elemento

de seguridad. Se comprueba en el Centro Estrada de León al que llegan telemáticamente las imágenes para que se compruebe si efectivamente hay infracción; si es así, se enviará un boletín de denuncia al titular del vehículo para que identifique al conductor.

TRES AÑOS DE » Pegasus

Son ya ocho Pegasus los que vigilan a los conductores desde el cielo, multan-



Los Pegasus pueden controlar un vehículo cada tres minutos, lo que supone vigilar cientos de kilómetros en un vuelo de apenas dos horas. En los tres años que llevan actuando han denunciado a 18.274 conductores.

SINIESTRALIDAD El año no empieza bien

En lo que llevamos de año la siniestralidad no deja de crecer, pues a 21 de marzo (últimos datos oficiales) habían muerto en la carretera 13 personas más que a esa fecha en 2015, en la que también se contabilizaron 13 siniestros mortales menos de los acaecidos en 2016. Suponen un 6 % más muertos y un 7 % más accidentes sobre el inicio de 2015, que tampoco fue bueno, aunque al final el ejercicio se cerraba con 1.126 fallecidos, seis menos que en 2014.

Galicia: nuevos radares en acción

Cinco nuevos radares, dos de ellos de tramo, acaban de entrar en funcionamiento en Galicia. Se unen a los fijos existentes y los móviles que actúan en los tramos identificados como especialmente peligrosos, que se pueden consultar en la web de la DGT.

Los nuevos cinemómetros de la comunidad gallega están en carreteras convencionales de las provincias de Orense (2) y La Coruña (3)m exactamente en:

- N-525 (Benavente-Santiago):**
 - del pk 242,2 al 246 sentido Santiago (70 km/h).
 - pk 244,85 sentido Benavente (70 km/h).
- N-550 (A Sionlla-Santiago):**
 - del pk 54,6 al 56,1 sentido Santiago (80 km/h)
 - pk 55,8 sentido La Coruña (límite 80 km/h)
- AC-12 (curva de Biona):**
 - pk 8,330 sentido La Coruña (70 km/h).



do los excesos de velocidad y las infracciones. Desde que hace tres años el primero llegó a la patrulla de helicópteros de la DGT, han realizado 3.821 horas de vuelo, controlado 75.000 vehículos y denunciado a 18.274 conductores, aprovechando que desde el aire se detectan mejor los excesos de velocidad y las conductas temerarias (no mantener la distancia de seguridad, maniobras peligrosas o antirreglamentarias, uso del móvil, no llevar cinturón o casco...).

En un vuelo de apenas dos

horas un Pegasus puede vigilar cientos de kilómetros con un sistema que permite controlar un vehículo cada tres minutos de vuelo. Lo hacen posible dos cámaras, una panorámica para el seguimiento y la captación de la velocidad y otra de detalle, que puede leer la matrícula.

En cuanto a las velocidades por encima de los límites detectadas, la media se sitúa en 28 km/h por encima de lo estipulado en las vías limitadas a 120 km/h, en 30 km/h en las de 100 km/h y en 33 km/h en las de 90 km/h.



la frase

Enrique Miralles Olivar, Director técnico de la Asociación Española de la Carretera.

«Una carretera bien diseñada y conservada debe 'perdonar' los errores y evitar que tengan consecuencias mortales. La situación económica de los últimos años ha reducido las inversiones y provocado un estancamiento».

en breve

- **SUPERAVIT.-** Con 426,1 millones de euros de superávit (+61,4 % sobre 2015) cerraba enero el sector del automóvil, tras subir un 6,2 % las exportaciones y un 1,1 % las importaciones.
- **FRENADO AUTOMÁTICO.-** El sistema que detecta obstáculos y evita o minimiza el impacto será obligatorio en USA a partir de 2020.
- **CAMIÓN AUTÓNOMO.-** La unión de seis fabricantes posibilitará probar en abril camiones de conducción semiautomática en Europa.
- **VENTA DE LEASEPLAN.-** Por 3.700 millones de euros VW y Fleet Investments han vendido la compañía de leasing y gestión de flotas.
- **ECOSPORT EN CRACOVIA.-** 200 millones de euros invertirá Ford en la planta de Rumanía para fabricar su SUV compacto. La producción comenzará en otoño de 2017 y el modelo se distribuirá a todos los mercados europeos, con excepción de Rusia. Actualmente el EcoSport que se vende en el Viejo Continente se hace en Chennai (India).

Mª Jesús Beneit || mjbeneit@motor16.com

la cifra

11.900.000

euros hemos ahorrado en carburante esta Semana Santa, según Popular Payments, que coloca en casi en el 13 % la caída del precio de la gasolina sobre el pasado año y en un 14 % el descenso del gasóleo. Es una de las épocas del año en que más combustible se consume, aunque el consumo disminuye en las grandes capitales, como Madrid y Barcelona, donde cae un 6 y un 9 %, respectivamente, frente al incremento del 60 % en provincias como Soria.



Barcelona, lider en atascos
La congestión sigue en aumento

Ocupamos el decimoprimer puesto en la lista de países más congestionados de Europa, tras elevar en 2015 el nivel de congestión por segundo año consecutivo al perder en atascos una hora más que en 2014. Son los resultados del INRIX Traffic Scorecard, el medidor de tráfico que evalúa anualmente la movilidad urbana en 13 países europeos y 96 ciudades. El ranking lo vuelve a liderar Bélgica, que gana 6,3 horas respecto a 2014, pero suma 44 horas perdidas en atascos, le siguen los Países Bajos (39) y Alemania (38), que también mantienen posiciones pese a las mejoras experimentadas (-1,5 y -0,7, respectivamente). Por ciudades, el área metropolitana de Londres no abandona la primera plaza (101 horas), con 5,2 más que en 2014, seguida por Stuttgart (73), que asciende desde la quinta posición, Amberes y Colonia, ambas con 71 horas; una menos se pierde en Bruselas, que cae a la quinta plaza desde la segunda que ocupaba en 2014. Si nos centramos en España, Barcelona encabeza la lista con una media de 28 horas, casi tres más que el año anterior. Por su parte, Madrid experimenta una ligera reducción que no la saca de la segunda posición (22 horas), con Sevilla (18), Bilbao (16) y Valencia (12) completando la lista. En cuanto a las carreteras, la B-10 se mantiene como la ruta más congestionada, seguida muy cerca por la B-23.

La cúpula de Seat junto al Ateca, el primer SUV creado por la marca española.



TRAS SEIS AÑOS DE PÉRDIDAS

Seat vuelve a los beneficios

Los 6 millones de euros de beneficio logrados en 2015 acaban con los ocho años de números rojos de la filial española del Grupo VW, que un año antes presentó unas pérdidas de 66 millones de euros. Un cambio motivado por el incremento de la facturación, que alcanzó los 8.332 millones de euros (+11%), y la mejora de los márgenes de los coches vendidos, pues el ingreso medio por vehículo aumentó un 3,5 %. También crecieron las ventas, por tercer año consecutivo, superando por primera vez la barrera de las 400.000 unidades comercializadas en un año, gracias a la recuperación de los mercados del sur de Europa, el nuevo crecimiento en Alemania (el principal mercado de la compañía) y el éxito de la marca en México. También el tirón del León, el Seat más vendido (190.900 matriculaciones y +4,4%), e Ibiza (153.600 unidades y +2,4 %) han favorecido el crecimiento de la facturación, que marca la mayor cifra de la historia de la compañía, casi doblando los ingresos conseguidos en 2009. Según

Luca de Meo, el presidente del Comité Ejecutivo de Seat, son datos para estar optimistas sobre una estabilidad sostenible en el futuro, iniciando una nueva fase de consolidación tras los difíciles momentos vividos por la compañía. De Meo confía en que este año se consoliden los beneficios, que las ventas crezcan y que los nuevos modelos impulsen la imagen de marca, una imagen «que no se corresponde con la realidad», puntualiza el presidente de la compañía. Para ello confía en los cuatro coches que llegarán en los próximos 18 meses, que suponen la mayor ofensiva de producto emprendida por la marca española. En esa ofensiva de producto y la apuesta por los SUV, se encuadra la llegada de «un hermano pequeño» del Ateca. Lo anunciaba Luca de Meo en la presentación de resultados, avanzando que se fabricará en exclusiva en Martorell a partir del próximo año y



▲ Luca de Meo, presidente del Comité Ejecutivo SEAT, y Holger Kintscher, vicepresidente ejecutivo de Finanzas, IT y Organización de SEAT, durante la presentación de los resultados.

...y VW Navarra gana un 14,7 % más

El año también ha sido bueno para VW Navarra, que cerraba 2015 con 60,77 millones de euros de beneficio, un 14,7 % más que el año anterior sobre el que también se incrementan las ventas (+2,3 %) al conseguir 2.976,20 millones de euros, el 96 % generados por la venta de coches. En 2015 se fabricaron 298.358 unidades, con el Polo como el más producido y exportado de España. El pasado ejercicio, en el que se celebró el 50 aniversario de Landaben y los 40 años del nacimiento del Polo, se invirtieron 129,36 millones de euros, especialmente en la preparación de la planta para el lanzamiento del nuevo Polo en 2017.



será el primer SUV de esa categoría del Grupo VW. En 2015 Seat invirtió 586 millones de euros (+28 % sobre 2014), lo que sube el esfuerzo de los últimos cinco años a casi 2.700 millones de euros.



to se vacía sin la técnica adecuada, técnica que, para evitar una explosión, también debe controlar los gases que emanan. El Real Automóvil Club de España cuenta con un servicio de 'Asistencia para extracción de combustible', que resuelve el problema en 50 minutos.

BMW Dividendo histórico

Con 6.396 millones de beneficio neto en 2015, BMW incrementa un 10 % el resultado del año anterior. Es un nuevo récord para el grupo alemán, que también pagará el dividendo más alto de su historia: 3,20 euros por acción. Facturación (92.175 millones de euros) e ingresos por ventas de automóviles (85.536 millones) y motos (1.990 millones) también aumentaron, subiendo al cifra de negocio un 14,6 % y lo obtenido por la comercialización de coches y motos el 13,8 y 18,5 %, respectivamente, con 2,25 millones de automóviles matriculados (+6,1%) y 136.963 motocicletas (+10,9%). Por marcas, el mayor crecimiento fue para Mini (338.466 coches y +12%), aunque el mayor

volumen (1,9 millones de unidades y + 5,2 %) se lo anota BMW, con Rolls Royce retrocediendo un 6,8% (3.785 vehículos) sobre el récord conseguido en 2014.



Bridgestone Fabricante de Neumáticos del Año

Por quinta vez desde que el programa se lanzó en 2008, Bridgestone ha ganado uno de los Premios Internacionales sobre Tecnología del Neumático para la Innovación y la Excelencia, tras conseguir en esta edición ser elegido «Fabricante de neumáticos del Año». El jurado, compuesto por expertos de máximo nivel de esa industria, destacaba las

grandes inversiones en I+D del fabricante y sus logros en fabricación sostenible.

Continental Más beneficios

Con un beneficio neto de 2.700 millones de euros después de impuestos ha cerrado Continental 2015, ejercicio en el que el capital propio subía hasta los 13.200 millones de euros, cifra que supone un récord para la compañía. En 2016 la corporación alemana espera un crecimiento orgánico rentable similar (en torno al 5 %) a 2015, tras comenzar el año confirmando esas expectativas y acabarlo creciendo más deprisa que el mercado. Para ello confía en sus innovadoras soluciones para electrónica, sistemas de sensores y software, productos industriales y sus neumáticos. Acorde con esos resultados se repartirán 150 millones de euros (cifra récord) en dividendos entre los empleados con derecho a gratificación.

ŠKODA



En 2015 Skoda mejora un 6,5 %

La firma checa ha cerrado 2015 con un beneficio neto de 708 millones de euros, que suponen un

+6,5 % sobre el año anterior. Subida similar (6,2 %) consiguió la facturación (11.758 millones de euros), tras matricular 1,05 millones de vehículos (+1,8%), en un año difícil para los mercados, puntualiza la compañía que, a pesar de esas dificultades, obtuvo nuevo récord de pedidos, ingresos y beneficios.

Tecnología Ford 'Largas' que no deslumbran

Luces largas que no deslumbran ofrece Ford en

S-Max y Galaxy. Esa tecnología, que pronto llegará al Edge, actúa junto a la iluminación Frontal Adaptativa de la marca americana, que permite ajustar el ángulo y la intensidad del haz, valorando velocidad, luz y ángulo de viraje. El sistema se basa en una cámara en el parabrisas, que detecta las luces de otros vehículos, incluidas bicicletas, desde 800 metros por la noche, y unos faros especialmente desarrollados para eliminar la luz que podría cegar temporalmente a otros conductores.

Land Rover Coches con reacciones humanas

Conseguir coches autónomos que reaccionen como los conductores centra el proyecto a tres años al que Land Rover destina 5,5 millones de libras (algo más de 7 millones de euros). De momento, una flota de vehículos conducidos por los empleados del distrito londinense de Greenwich permitirán comprobar cómo reaccionan los diferentes tipos de conductor en situaciones de tráfico real. Además, Jaguar Land Rover prueba las futuras tecnologías en el primer pasillo conectado del Reino Unido para vehículos autónomos.



Estudio Errores al repostar

Nada menos que 1.209 veces se daría la vuelta al mundo con los litros de combustible repostados por error en España en 2015. La conclusión se desprende al extrapolar al parque español (excluidos camiones) los resultados de las más de 1.100.000 asistencias realizadas por el Real Automóvil Club de España (RACE) el pasado año. Esa extrapolación coloca en más de 72.700 los conductores que habrían

puesto combustible equivocado, error que puede causar averías graves. Los datos disponibles también indican la subida del 15 % en las solicitudes de ayuda por esa causa, que motivo 5.539 asistencias del RACE por poner gasolina en lugar de gasoil y 4.127 por echar diésel cuando no debían hacerlo. Cuando hay un despiste se debe actuar con la mayor rapidez posible, puesto que cuanto más se circule con un combustible no adecuado más daños sufrirá el vehículo. Además, los daños se pueden agravar si el depósi-



Una vida de diseño

Walter de Silva, maestro del diseño, recibió 'El Abrazote de Manolo', trofeo instaurado por el jurado español del Car of the Year en memoria de Manuel Doménech, antiguo director de Motor 16. De Silva reveló interesantes anécdotas de sus 43 años de profesión, y anunció futuros proyectos relacionados con el diseño industrial.

Director de Diseño del Grupo Volkswagen desde 2007, Walter de Silva ha cambiado su batuta multimarca por la posición más tranquila de consultor del consorcio alemán. «He dejado todo lo que hacía, pero si me necesitan estoy a su entera disposición», dice con la satisfacción del trabajo bien hecho, y con el orgullo de haber contribuido al fortalecimiento de todas y cada una de las marcas de la galaxia VW. Sus palabras nos recuerdan sólo una parte de cómo se gestó ese éxito, aunque su impronta seguirá presente en todas las novedades que aparezcan en los próximos 2-3 años, en todos los proyectos que se han gestado bajo su dirección.

CON MARTIN WINTERKORN» Trabajo duro

La etapa más reciente del diseñador italiano está ligada al ex presidente del Grupo Volkswagen Martin Winterkorn. Desde que De Silva

va pasó a dirigir el Diseño de Audi, procedente de Seat, hasta la gestión de todas las marcas, los dos hombres han trabajado codo con codo: «La creatividad necesita límites, una disciplina, y eso es algo que encontré en el Grupo VW. También he encontrado al ingeniero más grande que he conocido, Martin Winterkorn. Al definir el diseño, ambos teníamos una filosofía común, una complicidad inimaginable. Esta simbiosis ha aportado los productos que hemos visto y veremos próximamente».

Todos los diseñadores del Grupo VW comentan que Winterkorn era un profundo conocedor, que captaba los más mínimos detalles y que influía mucho. De Silva recuerda: «Cada dos meses teníamos presentaciones de producto, pero pienso que no ha pasado un día sin que habláramos. Yo era el único que me peleaba con él cuando no estábamos de acuerdo. Discutíamos, pero era una charla constructiva. Era un apasio-



nadísimo del diseño. Decía que por la mañana se hace el diseño y que por la tarde se miran los costes, para separar claramente el proceso creativo del industrial».

La trayectoria de De Silva no ha sido fácil, pero no ha sido difícil, como él mismo asegura: «Aun así, cada familia de modelos significa un gran sufrimiento. Hemos trabajado 24 horas sobre 24, y ha merecido la pena porque hemos logrado proyectos de éxito. Cuando un coche tiene alma, lo reconoces a la primera, y eso es una garantía de futuro».

ADN» Imagen de marca

Trabajar en un grupo con tantas marcas es complicado, así que cada una de ellas debe tener una serie de aspectos clave, distintivos. De Silva lo explica así: «Cada dos años escribimos el libro de estilo. Es una filosofía de base, la herramienta para distinguir a cada una. La música, pues, está escrita; el intérprete es el jefe de Diseño de cada marca, que debe transferir este concepto básico a los futuros modelos. Pero hay que pelear mucho, convencer, y tener en cuen-



◀ De Silva asegura que la tipología SUV Cabrio tiene futuro. En la foto, el Volkswagen T-Cross Breeze Concept.

SUS FAVORITOS»

De Seat a Bugatti

Un diseñador siempre tiene sus preferidos entre sus creaciones. La lista de De Silva sería interminable, pero no deja de citar algunos de ellos: «Alfa 156, Volkswagen Polo, Golf, up!... Quizá el Audi A5 el que más, por su sofisticación, por su historia, tuvimos muchas dudas, llegábamos a un segmento nuevo para Audi... Ahora estoy muy contento con el futuro A5, porque lo

ta que cuando se obtiene la luz verde, cuando se autoriza la inversión, ya no se puede cambiar nada».

Hay muchísimos factores a tener en cuenta en cada proyecto. Por ejemplo, con la plataforma MQB, De Silva explica cómo se trabajaba en 3 dimensiones. «Primero era un trabajo de la marca Volkswagen y de sus modelos. A continuación, segunda dimensión, había que cruzarlo con las otras 3 marcas, Audi, Seat y Skoda. Después, tercera dimensión, había que cruzarlo con los mercados, Europa, Asia y América... Por ejemplo: el taxi de Madrid, el taxi de Shanghai... Se trataba de 9 coches básicos diferentes, de los que se iban a hacer 10 millones de unidades. Y eso no era todo: ha habido épocas en las que hemos estado trabajando con más de 300 proyectos de exteriores e interiores a la vez».

Una labor así requiere de unos colaboradores de gran talento, a los que Walter de Silva siempre ha sabido elegir con un objetivo prioritario: lograr un diseño emotivo. «Pero el talento no lo es todo, hay que combinarlo con tu carácter y con tu capacidad de trabajar en equipo. Podría citar a muchos: Stefan Sielaff, Flavio Manzoni, Filippo Perini, Ale-

jandro Mesonero Romanos... Alejandro tiene un arte especial para manejar el equipo, transferir la elegancia, el buen gusto... Pero insisto, la fama no viene sólo del talento, sino de llegar con tu idea a la carretera y aceptar que se trata de un trabajo en equipo», sentencia De Silva, que destaca el trabajo de otros grandes, como el también español Jorge Díez.



▲ Boceto realizado con ocasión de 'El Abrazote de Manolo'. Precisamente, De Silva comenta que le hubiera gustado diseñar un Bentley o un Aston Martin, cuyos rasgos se adivinan en la imagen.

Sobre ruedas Trayectoria multimarca

Arquitecto de formación, Walter María de Silva nació en la italiana Lecco, a orillas del lago de Como, el 27 de febrero de 1951. Sus primeros trabajos los realizó en el Centro Stile Fiat de Turín en 1972. En 1975 entró en el estudio de Rodolfo Bonetto para diseñar interiores, hasta que en 1979 fue fichado por el Instituto I.de.A. Allí trabajó en proyectos diversos como el prototipo Fiat VSS, el Fiat Tipo o el Lancia Dedra. En 1986 empezó su trabajo en Alfa Romeo, marca a la que se dedicó hasta 1999. Entró entonces en la órbita Volkswagen como jefe de Diseño de Seat. En 2002 fue nombrado jefe de Diseño de Audi, con responsabilidad sobre Seat y Lamborghini. Y finalmente en 2007 pasó a encargarse del Centro de Estilo del Grupo Volkswagen con responsabilidad sobre todas las marcas del mismo. Éstos son algunos de sus proyectos más destacados.



▲ FIAT VSS CONCEPT. De estructura reticular y construcción a base de subsistemas (1981).



▲ ALFA ROMEO 164 PROTEO. Coche concepto con techo retráctil de vidrio (1991)



▲ ALFA ROMEO NUVOLO. Proyecto decisivo para la identidad de los posteriores Alfa (1996)



▲ ALFA ROMEO 156. Uno de sus coches más queridos, elegido Car of the Year 1998.



▲ ALFA ROMEO 147. Sucesor de los 145 y 146, logró el título Car of the Year 2001.



▲ SEAT SALSA. Sus criterios de diseño marcaron el carácter de los futuros Seat (2000)



▲ SEAT TANGO. Uno de los proyectos que Seat estuvo valorando producir en serie (2001)



▲ AUDI PIKES PEAK. Antecesor del Audi Q7, primero de una familia de éxito (2003)



¿Y EN EL FUTURO? Zapatos de mujer

Tras su jubilación, Walter de Silva deja a un lado el diseño de automoción salvo en lo que afecte a su nuevo papel como consultor del Grupo Volkswagen. Sin embargo, no se quedará quieto. De Silva ha realizado innumerables trabajos de diseño industrial, especialidad que siempre le ha marcado. Suya es la máquina de fotos Leica M9 Titan o el sillón Luft de Poltrona Frau. Inolvidable es, asimismo, la colección Autoemoción, que presentó en Barcelona en 2002 con el patrocinio de Seat. Cuando le preguntamos qué hará en el futuro, responde: «Tengo un amor escondido: los zapatos de mujer. Estoy diseñando una colección de 100 modelos, que se presentará en septiembre de 2017, en Munich. Son clásicos, pero responden a un concepto concreto. La artesanía relacionada con el calzado es una tradición en mi familia, de los tiempos de mi abuelo. Ahora tengo la oportunidad y las ganas de trabajar en este campo, que está cerca de las 3 dimensiones y por el que profeso un gran respeto».



◀ Boceto de un zapato femenino, realizado por Walter de Silva durante el Foro Manuel Doménech.



▲ Walter de Silva estampando su firma sobre uno de sus diseños más famosos, el Alfa 156.

También hay proyectos por desarrollar, ideas que no se ha materializado. En la mente de nuestro protagonista hay unos cuantos: «Un pequeño Porsche, básico, como el 'Little Bastard' de James Dean; una gran familia Beetle; un gran pick-up para el mercado norteamericano; un proyecto como el Lamborghini Egoista, que podría venderse a cualquier precio; tal vez un Bentley o un Aston Martin...». El deportivo inglés clásico le atrae, y aprovecha para decir que el recién presentado DB11 le plantea dudas, porque han incorporado soluciones que no responden al ADN Aston... También se

extiende con la familia Beetle: «Hemos hecho muchas propuestas, pero la estrategia de los mercados no siempre ha acompañado. Aun así hay mucho potencial. Tenemos ya el monovolumen Bulli del futuro, pero hemos tenido que trabajar mucho hasta conseguirlo».

AYER Y HOY» Atraer a los jóvenes

La tecnología ha cambiado la tarea de los diseñadores y así lo reconoce De Silva: «En los años 70 y 80, diseñar era absolutamente más romántico que ahora. Todo se tocaba con las manos. Había que hacer dos o tres coches, ahora hacemos 300... También asistimos a un diseño de confusión total, en el que lo único que se busca es sorprender, sorprender a toda costa aunque sea malo. Un diseño tiene unas reglas. Por ejemplo, hacer un Golf es uno de los proyectos más difíciles del mundo; hay que ser innovador, aportar cosas im-

“SI UN COCHE NO TIENE ALMA, NO TIENE ÉXITO”.
DICE DE SILVA DESPUÉS DE 43 AÑOS DISEÑANDO AUTOMÓVILES PARA LAS MARCAS MÁS IMPORTANTES



▲ Walter de Silva, siempre con sus inseparables lapiceros durante cualquier entrevista.

portantes, pero no perder la personalidad Golf...».

Un diseñador debe estar al día de las demandas de los usuarios, algo difícil en los sectores más jóvenes que han perdido cierto interés por el automóvil. Para reconquistarlos, De Silva apuesta por los componentes digitales: «Serán el único sistema, basado en la comunicación. Pero, atención, la digitalización es un proceso y el diseño es una disciplina; podemos hacer una ergonomía analógica, pero después entra en escena la parte digital... A veces veo líneas que son dictadas por el ordenador, no tienen la sofisticación de una línea pensada que transmite sensaciones».

COCHE AUTÓNOMO» Seguridad ante todo

En esta conversación no puede faltar el coche autónomo, la conducción automatizada, esa especialización que hoy reclama tanta atención de los fabricantes. De Silva reconoce

sus ventajas, pero plantea incógnitas por despejar.

«El coche completamente autónomo lo veo para dentro de 30 años. Antes pasará por muchos estadios, pero siempre habrá que garantizar la seguridad. La conducción autónoma en trayectos cortos, entre ciudades, será lo primero que veremos, hoy ya existe. Pero pensar en un coche autónomo global, que se pueda guiar en todo el mundo, es ridículo. Sería imposible viajar de Moscú a Madrid; la urbanística, la mentalidad de las personas no es la misma. Y, por supuesto, cualquier pequeña incidencia deberá tener un plan de emergencia, es un robot. Paso a paso se podrá entrar en todo, dependiendo también de la tipología del coche. Tecnológicamente se compartirán muchas cosas, pero el alma es el diseño, la gente buscará la personalización, necesita esa emoción, esa distinción. Lo vemos con los smartphones, cada cual utiliza una carcasa a su gusto».

EL DETALLE 'El Abrazote de Manolo'

Walter de Silva recibió de manos del jurado español del Car of the Year 'El Abrazote de Manolo', trofeo creado en memoria de Manuel Doménech, fallecido el 22 de septiembre de 2013. Doménech, periodista especializado en el mundo del automóvil, admirador y amigo de Walter de Silva, siguió la carrera creativa de éste desde Alfa Romeo hasta Volkswagen. Anteriormente, Rafael Prieto, José Vicente de los Mozos y Carlos Sainz han recibido 'El Abrazote de Manolo'.



▲ Junto a Walter de Silva, los miembros del jurado español del Car of the Year y María Vandosell (Motorpress Ibérica)

“EN EL GRUPO VOLKSWAGEN HEMOS MANEJADO MÁS DE 300 PROYECTOS DE INTERIORES Y EXTERIORES A LA VEZ, SIEMPRE REALIZANDO UN GRAN ESFUERZO”

mento difícil, pero no por incapacidad, ha sufrido la crisis. Con Italdesign, de la que fui dos meses presidente a finales del año pasado, mi idea era crear una academia, hacer cosas con Lamborghini, Ducati... Seguro que el diseño italiano se recuperará; en general tiene una gran oportunidad, un largo camino por delante».

to... En otro campo, veo un futuro enorme para la bicicleta eléctrica».

¿Y el diseño italiano, ahora que sus principales clientes son las marcas chinas? ¿Qué nos queda después de los avatares de las grandes firmas? «El diseño italiano vive un mo-

Cerrada una etapa a sus 65 años de edad, Walter De Silva deja el camino libre a sus sucesores, concretamente en el Grupo Volkswagen. «El nuevo equipo de gestión tiene que jugar su papel», dice convencido. Haber puesto el listón tan alto será un estímulo para todos los que hasta ahora han trabajado a su lado.

Sobre ruedas Trayectoria multimarca



▲ AUDI NUVOLARI. Primer ejemplo de un Audi gran turismo coupé (2003)



▲ AUDI LE MANS. Punto de partida del mítico biplaza R8 (2003)



▲ SEAT ALTEA. Fue el primero de una generación de modelos fundamentales en Seat (2004)



▲ AUDI A6. Incorporó el diseño frontal del Nuvolari, inaugurando una nueva época (2005)



▲ LAMBORGHINI MIURA CONCEPT. Homenaje de De Silva al mítico deportivo italiano (2006)



▲ AUDI A5. De Silva destaca la excelencia de sus proporciones (2007)



▲ VOLKSWAGEN POLO. Primer modelo VW con el equipo de Klaus Bischoff. Car of the Year 2010.



▲ VOLKSWAGEN UP!. Una visión diferente del coche urbano y posibles derivados (2011)



▲ VOLKSWAGEN GOLF. Según De Silva, el desafío más grande para un diseñador. Car of the Year 2013



▲ LAMBORGHINI EGOISTA 2013. El Lamborghini más exclusivo de la historia se quedó en concepto.

DINÁMICA LOS INGENIEROS DE I+D DE NISSAN CONSIGUEN QUE SUS CROSSOVER SEAN MUY NOBLES



Fórmula de éxito

Andrés Mas | amas@motor16.com

Con 40.000 coches vendidos en 2015, Nissan lidera el territorio crossover en España, un estilo de automóvil que crece y crece sin parar abarcando numerosos segmentos. Parte de este éxito hay que atribuirse sin duda al Qashqai que desde que naciera en 2007 no ha dejado de dar alegrías a una marca que ahora centra la mayor parte de sus fuerzas en potenciar, mejorar y actualizar su gama de todocaminos compuesta por el Nissan Juke, el Nissan Qashqai y el Nissan X-Trail. Uno de los objetivos de Nissan para sus modelos más de moda se centra en conseguir un comportamiento lo más cercano posible al de un turismo. Y es que la dinámica de un modelo que suele ser más alto de lo normal y con mayores inercias cobra un papel esencial en su desarrollo por parte del Centro Técnico Europeo de Nissan situado en España. En este NT-

Nissan apuesta más que nunca por los crossover. El Qashqai no ha parado de dar alegrías y ahora quieren que tanto Juke como X-Trail sigan sus pasos. Hemos comprobado cómo trabajan en estos modelos los ingenieros del Centro Técnico de I+D de Nissan en España.

CE se desarrollan los aspectos técnicos que permiten a Juke, Qashqai y X-Trail presumir de argumentos dinámicos excepcionales y de una conducción tan sencilla y placentera como la de cualquier turismo.

En realidad los ingenieros de Nissan desean que todos sus crossovers tengan un tac-

to deportivo pero manteniendo la comodidad que exigen los clientes. Fabio Iacona, responsable del desarrollo dinámico de los SUV de la marca nipona nos explicó los criterios que se siguen a la hora de optimizar la dinámica de un determinado modelo. Comenzando por mantener

la identidad de la marca y continuando con la fijación de objetivos por rendimiento, posicionamiento del modelo, nivel de potencia... En las pruebas prácticas comprobamos la forma en la que ponen a punto la precisión de la dirección hasta lograr el tacto ideal. Ensayamos la precisión en la trazada que se logra a base de compromisos entre asistencia de la dirección, tarados de suspensión y elasticidad de los silentblocks. Analizamos con la responsable de la calibración del pedal del acelerador, la mejor variable de entre 27.000 de

un completísimo software que permite ajustar la configuración del acelerador y sus filtros para evitar respuestas bruscas. También probamos un sistema que montan desde hace tiempo los Qashqai 1.5 y 1.6 dCi que consiste en adaptar las revoluciones del motor a la posición del embrague con el objetivo de fa-

cilitar el arranque, tanto lento como una salida rápida desde parado, evitando que el coche se cale gracias a la protección de calado y al arranque suave y progresivo.

A nivel de comportamiento, tanto el Qashqai como el X-Trail disponen del Chassis Control con Control Activo de Trazada lo que asegura una



NISSAN JUKE R 2.0

Dar dos vueltas al circuito de Castellolí con el Juke R 2.0 equivale a dar 500 con el Juke Nismo RS de 218 caballos. Y es que esta fiera dotada del motor del Nissan GT-R, un 3.8 V6 con 600 caballos de potencia, se mueve con la aceleración de un FI ya que cubre el 0 a 100 km/h en nada más que 3 segundos. Nissan construirá 17 unidades de este ingenio y su precio se acercará a los 800.000 euros.



NISSAN TECHNICAL CENTER EUROPE Desde España para el mundo

Nissan tiene establecidas sus operaciones de I+D de manera global, con su centro neurálgico situado en Japón y con dos grandes satélites situados en Norteamérica y en Europa. Por su parte el Nissan Technical Center Europe (NTCE) tiene dos bases, una situada en Cranfield, Reino Unido y otra situada en Barcelona, España. El Centro Técnico Europeo de Nissan en España está localizado en la Zona Franca de Barcelona junto a la planta de producción de la compañía.

Este centro se encarga de desarrollar su actividad en tres áreas. La primera es el desarrollo total de vehículos industriales ligeros, incluido su diseño y análisis digital para optimizar la calidad, el coste y el tiempo de desarrollos del proyecto. Por ejemplo este centro ha liderado proyectos de desarrollo completo como el nuevo camión ligero NT500 y ha realizado parte del desarrollo físico de otros como el pick-up Navara o la furgoneta NV200 incluida su versión eléctrica.

La segunda se centra en el estudio de adaptación e instalación de los motores diésel de la Alianza a todos los modelos Nissan fabricados en todo el mundo. Por ejemplo, el NTCE ocupa un lugar destacado en

la reducción de emisiones de CO₂ y en el cumplimiento de las diferentes normativas Euro y uno de sus últimos trabajos ha sido la adaptación del nuevo X-Trail con el motor dCi de 130 caballos para el mercado japonés. En total, hasta 17 motores se gestionan desde España mientras que en este centro técnico se trabaja actualmente en 55 combinaciones de motores y vehículos afianzándose como un centro de ingeniería de Power Train reconocido a nivel mundial.

Y la tercera, la realización de los ensayos de desarrollo de todos los modelos fabricados en las plantas de Europa y Rusia, para su venta en todo el mundo y la adaptación para el mercado europeo de todos los vehículos fabricados en otras plantas.



Un simulador como este permite que un modelo cualquiera recorra 400.000 kilómetros en 4 semanas.

respuesta noble y segura en todo momento.

Pero además de transformar el mercado con el éxito del Qashqai, Nissan quiere mejorar la experiencia con el cliente y lanza una nueva estrategia basada en cuatro puntos. Coche de cortesía gratuito para cualquier operación de servicio de mantenimiento o

reparación. Nissan Assistance para toda la vida siempre que se haga el mantenimiento periódico del mismo. Equipación de los precios del servicio con los presupuestos de cualquier taller independiente con uso exclusivo de recambios y fluidos Nissan. Y por último chequeo gratuito previo a cualquier intervención.

Los ingenieros del NTCE se encargan de conseguir que los crossovers de Nissan ofrezcan un comportamiento eficaz pero a la vez confortable. Y adaptan esta dinámica a cada país.





Bueno, no sé si tendría que sustituir valientes por inconscientes. Porque recorrer 3.500 kilómetros en una semana a bordo de esta 'nave intergaláctica' tiene tela. Pero engancha, porque es la segunda vez que nos apuntamos, aunque en esta ocasión jugábamos con ventaja. La de participar en un Panda 4x4.

Solo para valientes

El Panda Raid de hace dos años nos dejó tan buen sabor de boca que ya entonces, según cogíamos el barco de vuelta a la península, nos planteamos volver... pero en un Panda 4x4. Nos habíamos divertido e incluso habíamos disfrutado en cada situación límite por el hecho de superar obstáculos a priori insalvables con un vehículo de tracción delantera construido para cualquier cosa menos para cruzar el desierto. Pero lo logramos, todos nos dejamos la piel sacando nuestro coche, el de nuestros com-

pañeros de equipo y a muchos más, de todas las trampas de arena y barro que nos pusieron por delante. Y llegamos con el coche entero de vuelta a Madrid. Habíamos vivido la aventura en estado puro, como tiene que ser. Pero este año tocaba otra cosa. Tocaba tirar de palanca y engranar la tracción total cuando las cosas se complicaran, tocaba no avanzar en medio de la nada con la incertidumbre de qué nos íbamos a encontrar y cuánta vida del embrague nos íbamos a dejar en cada paso complicado, tan

habituales en el Panda Raid como las piedras de Marruecos. Porque insisto, el Panda Raid no es un paseo turístico, ni una excursión de amiguetes, ni una ruta dura de todoterreno. Es mucho más que eso. Y este año a la organización le tocaba endurecer las cosas aún más dado el elevado número de 4x4 inscritos (83 de 199), de forma que viendo las situaciones que se presentaban, mi compañero Javier y yo nos hemos felicitado por la adquisición en muchas ocasiones.

Además de la tracción total,

lo mejor de nuestro coche este año era el motor, un propulsor original con carburación y 50 caballos de potencia con una magnífica puesta a punto que nos permitía circular a 30 km/h en 3ª y a 40 km/h en 4ª con una elasticidad encomiable y una velocidad máxima llaneando en 5ª de 120 km/h. Esta punta asumible sin que corriera ningún riesgo el motor, nos ayudaría a llevar de mejor humor los largos viajes de ida y vuelta y las etapas de enlace por carretera.

Según voces autorizadas, la

► Una medalla que sabe a gloria, la que demuestra que se ha cruzado la meta. Este año hemos agradecido mucho llevar un Panda 4x4.



▲▲▲ En España pudimos repostar BP Ultimate con tecnología Active. El recorrido por carretera fue lo más aburrido... a 110 km/h. Los coches de nuestros amigos pilotos de Iberia llevaban publi de esta revista.



Este año se ha celebrado una de las ediciones más duras para los Panda o Marbella de tracción delantera



octava edición del Panda Raid ha sido una de las más duras, por no decir la que más. Pero tengo que decir que en esta edición he visto claramente dos raids bien distintos, como si entre los 199 participantes hubiera jugadores de dos ligas diferentes. Por un lado los que piensan que van al Dakar y no dudan en preparar el coche hasta límites insospechados. Porque hemos visto participantes que llevaban motor Abarth con cerca de 100 caballos de potencia, Panditas tuneados incluso con suspensiones re-

gulables en altura y dureza o inscritos con vehículos en cuya preparación habían invertido más de 20.000 euros, sin exagerar. Frente a este grupo compuesto casi en su mayoría por mecánicos entusiastas pero un poco fuera de registro por la filosofía del Raid, encontramos a los que de verdad cubren los 3.500 kilómetros casi con una mano delante y otra detrás. Aunque en algunos casos tan desprovistos de repuestos que les llevaba a pedir constantemente a sus compañeros las herramientas o accesorios

DEL FRÍO AL CALOR Y DEL CALOR AL FRÍO De -7º a 45,5º

La segunda etapa comienza cerca de Azrou, en el alto Atlas donde el campamento ha pasado la noche a -7º centígrados con una helada de campeonato. Pero ese mismo día la etapa acaba cerca de Erfoud, junto a la gran duna de Erg Chebbi, una zona de mucha menor altitud en el sur de Marruecos donde la temperatura sube por el día hasta los 28 grados. Más al sur, cerca de Zagora, el termómetro de un coche de la organización mide 45,5º centígrados a mediodía en un cañón cerrado en el que para colmo los participantes se encuentran con un oued de arena difícil de superar. Aunque las noches siempre son frescas. El Raid pasa por lugares

bellísimos que quedan grabados en la retina para siempre. Y uno nunca olvida que llegó hasta allí con un Pandita...



EL EQUIPO THE PANDERS Casi 3.500 km juntos

Lo bueno de participar en equipo y decidir que íbamos todos juntos hasta el final, es que si uno de los integrantes tiene un problema, los otros se esperan y le ayudan. Intentan arreglarlo si es una avería mecánica, le empujan, le sacan de la arena o le remolcan. Lo menos bueno de participar en equipo y decidir que íbamos juntos hasta la meta es que los problemas de uno afectan a

todos por igual. En nuestro caso dos de los coches tuvieron averías mecánicas, en uno de los casos bastante graves, y el equipo lo asumió sin dudarlo ni un momento. El tiempo perdido en esas detenciones nos hizo perder el ritmo de la caravana e incluso no llegar a uno o dos tramos cerrados por

Llegar a las grandes dunas de Merzouga en equipo es una gran satisfacción. Arriba, los seis componentes junto a sus coches.



seguridad antes de que cayera el sol. Sin embargo los tres coches cubrimos casi la totalidad del Raid y no nos importó quedar relegados a la cola de la clasificación. Es el espíritu de esta prueba

y estamos orgullosos de haber hecho piña hasta el final. Eso sí, sin el apoyo de Airbiotic Nutrición, INV, PatxiEtxea, BP, RACE, Wellow Cab, Metal Lube y Centímetros Cúbicos, nada habría sido igual.



◀ En 4x2 se impuso al final del Raid el coche con el dorsal 165 de Martín López y Pablo Gomez. En el Colegio Blaghma de Maadid, entregamos el material de ayuda para los niños, que nos obsequiaron con un dibujo.



En las zonas con mucha arena conviene bajar las presiones a un kilo... y luego subirlas de nuevo para que el neumático no sufra.



al vacío... y muchísimo compañerismo, como siempre.

Tengo que reconocer que en el Panda Raid se pasa básicamente mal. Mal porque no dejas de pasar frío o calor, tragar polvo en grandes cantidades y en el sentido literal de la palabra, dejarte los riñones en los miles de saltos de los miles de hoyos del camino, montar y desmontar la tienda de campaña cada día, morirte del susto cada vez que al coche le sale un ruidito nuevo, comer de aquella manera o ir al servicio de aquella otra... Sin embar-

LOS MECANICOS 'Milagros' a precio 'low cost'

La organización del Panda Raid contrata una buena cuadrilla de mecánicos locales que se encargan de revivir cada noche en el campamento a los Panda o Marbella que han quedado heridos durante el recorrido. Está muy bien organizado porque los repuestos que no se llevan en el coche o no lleva ningún compañero se compran en el camión de asistencia y los mecánicos se encargan del resto. Pero a veces no hay repuestos y estos buscavidas capaces de arreglar casi cualquier cosa con un destornillador, alambre, cinta americana y una cincha, pueden hacer un milagro con tu coche a cambio de unos pocos dirhams. Cambiar un motor completo por 100 euros, un alternador por 10 euros, correa de distribución por 30 euros, las suspensiones delanteras por 40 euros... Claro que también puede hacerse lo mismo, siempre que sepa lo que hace.



▶ La organización pone a disposición de la caravana a un equipo de mecánicos dispuestos a todo. Pero muchos participantes también intentan arreglar por sus medios las averías.



más fundamentales como una bomba de aire, un manómetro de medir la presión de las ruedas, un trozo de cinta americana o un simple destornillador. Como siempre, entre este grupo de participantes fieles a la filosofía inicial del Raid y además de esos equipos con presupuestos bajo cero, había coches con cubrecarter y poco más, inscritos deseosos de avanzar entre rocas a toda pastilla sin temor a romper el coche pero que más tarde encontrábamos parados en la cuneta cambiando una rueda...

o un palier, andaluces capaces de crecerse ante la adversidad a ritmo de soleares, vascos con chapela a modo de casco que repetían por tercera o cuarta vez, un padre con su hijo saliendo desde Madrid enfundados en relucientes monos de competición, hasta 34 participantes femeninas que sin formar un solo equipo exclusivamente de chicas, consiguieron proporcionar un poco de sensatez a sus compañeros de volante en las situaciones más comprometidas, muchos kilos de jamón de Jabugo envasado

go yo, como seguramente el 80 por ciento de los participantes, nos volveríamos a ir la semana que viene a otro Panda Raid sin pensarlo dos veces.

Son muchas las razones, pero algunas pesan más que el resto. Como que el cielo estrellado del desierto, más espectacular que ninguno de los que hayas visto, te deja sin respiración y con ganas de no bajar la vista y no dormir, porque la cura de humildad a la que te sometéis te hace mucho bien de vuelta a la civilización, porque ver la puesta de sol o el amanecer desde lo alto de las dunas

tiene magia, porque algunos paisajes inhóspitos lejos de las rutas turísticas y a muchos kilómetros del poblado más cercano no se te olvidan nunca, porque allí pasándolas canutas te sientes un poco héroe y muchas veces se agradece, como se agradece hacer nuevos amigos, amigos dispuestos a dejarlo todo y ayudar sin esperar nada a cambio. Es la magia del Panda Raid, es la magia de unos coches capaces de todo, es la magia de Marruecos en estado puro.

HYUNDAI



EL TOUR DE LA EUROCOPA

La Copa Henri Delaunay de la Eurocopa de Fútbol 2016 viajará por toda Francia a bordo de un Hyundai Tucson preparado especialmente para la ocasión. El trofeo irá montado en una vitrina integrada en la parte trasera del Tucson para asegurar que la copa se transporta en condiciones de máxima seguridad.

La copa visitará 25 ciudades francesas y, en once de ellas, este Hyundai Tucson llevará el trofeo. Contará con una plataforma eléctrica, que permitirá a la vitrina subir o bajar para que el público pueda hacerse fotografías junto al trofeo.

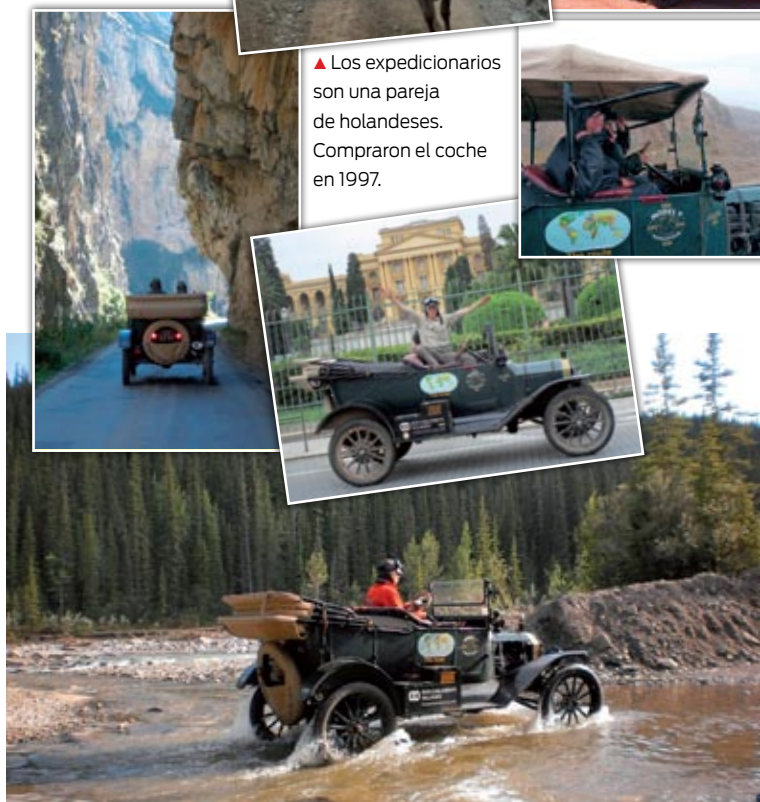
MASERATI LEVANTE PRESENTACIÓN EN MADRID

Madrid fue la primera parada del 'tour' del Maserati Levante, que ha recorrido algunas de las más importantes ciudades españolas (Barcelona, Valencia o Bilbao) a



comienzos de abril. El primer SUV de la marca del tridente, que ya se puede comprar por un precio que parte de los 83.000 €, se presentó en un acto celebrado en el Palacio de Cibeles, 'amadrinado' por la modelo Nieves Álvarez.

VIAJE



▲ Los expedicionarios son una pareja de holandeses. Compraron el coche en 1997.

▲ Con el Ford T de 1915 han recorrido ya Estados Unidos, Canadá, África, parte de Europa y Sudamérica, en total casi 80.000 kilómetros

VUELTA AL MUNDO EN UN FORD T

Dar la vuelta al mundo en coche es toda una hazaña, pero hacerlo en un Ford T del año 1915 hace que esta aventura se convierta en una proeza extraordinaria. El matrimonio holandés formado por Dirk y Trudy Regter lleva ya casi 80.000 kilómetros recorridos a bordo

de su Ford T centenario. Comenzaron su viaje en 2012 recorriendo 22.000 kilómetros desde su casa, en Edam (Holanda), hasta Ciudad del Cabo, en Sudáfrica.

En 2013, cruzaron Estados Unidos y Canadá, y en 2014, Sudamérica. En total, han sumado casi

80.000 kilómetros apoyando diversos proyectos impulsados por la ONG de ayuda infantil SOS - Children's Villages.

El Ford T de los Regter tiene un motor de gasolina de 3.0 litros y las mismas especificaciones que cuando salió de la fábrica en 1915.

RACE Y RED BULL ACADEMIA PARA JÓVENES

Con sede en el Circuito madrileño del Jarama, abrirá sus puertas a mediados de abril la nueva Drivers' Academy RACE-Red Bull, una escuela destinada a mejorar la conducción entre los jóvenes (tanto para los novatos como para los que



quieran mejorar sus habilidades). Los alumnos recibirán las clases en sus propios coches y aprenderán a reaccionar ante situaciones complicadas de una forma interactiva y didáctica. Ya se puede realizar la preinscripción en la web que figura a la izquierda.

POTENCIA TOTAL

Michelle Rodríguez, la protagonista de la saga 'Fast & Furious', ha puesto al límite al Jaguar F-Type SVR de 575 caballos de potencia alcanzando los 323 km/h en una prueba en el desierto de Nevada.

PEUGEOT 308 GTI BY PEUGEOT SPORT EXPERIENCIA VIRTUAL

Para probar lo que se siente al volante del nuevo Peugeot 308 GTI by Peugeot Sport ya no tienes que subirte al coche. Te bastará con acercarte a un concesionario de la marca y probar las gafas especiales del sistema Peugeot 308 GTI VR 360°, que simulan, gracias a una aplicación de smartphone, la conduc-

ción de este modelo por el circuito Vasco Sameiro de Braga (Portugal). Si dispones de gafas de realidad virtual, puedes descargar la aplicación tanto para móviles iOS como para Android. Para vivir la experiencia en el concesionario, debes registrarte en la página web que figura a la izquierda.



▲ Peugeot dispone en sus concesionarios de unas gafas especiales que te permitirán ponerte al volante del nuevo 308 GTI by Peugeot Sport.

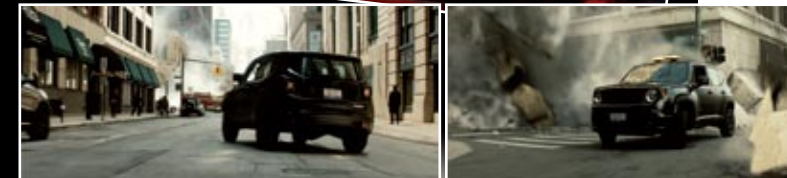
EL COCHE DE BATMAN Y SUPERMAN EL JEEP RENEGADE DE LOS SUPERHÉROES

Jeep lanza una edición especial de su modelo Renegade inspirada en la película 'Batman v Superman: El Amanecer de la Justicia', que acaba de llegar a los cines.

Desde 20.990 euros ya puedes aparcar en tu garaje un auténtico coche de superhéroe. Jeep ha lanzado una edición especial de su modelo Renegade inspirada en la película 'Batman v Superman: El Amanecer de la Justicia', que se ha estrenado recientemente. Este modelo,

basado en la versión Longitude, está disponible en cuatro colores, equipa llantas de aleación de 18 pulgadas, elementos distintivos en interior y exterior y se ofrece con dos motores: el MultiJet II diésel de 1.6 litros y 120 CV, y el TorQ gasolina de 1.6 litros y 110 CV.

► El Jeep Renegade debuta en la gran pantalla en el filme 'Batman v Superman: El amanecer de la justicia'.



AUDI HACIA LA CONDUCCIÓN AUTÓNOMA

Un año más, Audi ha celebrado su Copa de Conducción Autónoma. En esta ocasión, ocho equipos de universitarios competían por saber quién había desarrollado el software más completo de conducción pilotada en coches a escala. El objetivo era que el Q5 eléctrico recorriera un circuito de forma au-



PASTEL DS

El chef francés Damien Duquesne ha creado un pastel inspirado en la identidad de la marca DS. El postre se llama 'DéeSse' y se ha vendido en exclusiva en el DS World de París.

BP lanza su nueva tarjeta de carburante profesional "BP Donde Estés" dirigida a empresas con flotas de vehículos ligeros. Su objetivo es triplicar la cobertura de aceptación de la nueva tarjeta con una mejora sustancial de su oferta. Con ello, BP amplía la cobertura nacional necesaria para este segmento del mercado y permite repostar en cualquier punto de la geografía española.

Carburantes BP con tecnología ACTIVE

+ en <http://es.uefaeuro.com/uefaeuro/be-there-with-hyundai>

+ en <http://sonarpulsod.com/es/evnts/fasts-sonard-mazda-rebels>

+ en www.maserati.es

+ en www.driversacademy-race-redbull.es

+ en www.iaguat.es

+ en www.audi-autonomous-driving-cup.com

+ en www.dsautomobiles.es



ALONSO VOLVIÓ A NACER EN AUSTRALIA; PERO LA CARRERA DEL PILOTO ESPAÑOL NO HA ESTADO EXENTA DE GRAVES CHOQUES



Las imágenes del accidente de Alonso en Australia son la 'radiografía' de un pequeño milagro. En 2012 ya tuvo mucha suerte cuando Grosjean voló por encima de su Ferrari a pocos centímetros de su cabeza.

La Fórmula 1, con siete vidas como los gatos

Javier Rubio | jrubio@motor16.com
Fotos: Sutton

«Soy consciente de que he gastado una de las vidas que me quedaban...». Fernando Alonso es uno de los pilotos que más accidentes ha sufrido en estos últimos años.

La fortuna le acompañó sobre todo en el reciente Gran Premio de Australia. «Fue el peor de mi carrera». Hacía mucho tiempo que en la F1 no se veía un monoplaza tan absolutamente reducido a escombros como el MP4-31. Pero la evolución en materia de

El accidente de Fernando Alonso en Australia es el último de una lista en la que muchos pilotos perdieron la vida y otros muchos se salvaron gracias a los avances en seguridad en la Fórmula 1.

seguridad permite, afortunadamente, vivir milagros como el del piloto español en Melbourne.

En Brasil 2003, la reciente introducción del sistema Hans posiblemente salvó la vida de Fernando Alonso en su primer gran accidente en la disciplina. Por centímetros no le gol-

peó en la cabeza la carambola de Romain Grosjean en Spa 2012. Otro tanto casi ocurrió con Kimi Raikkonen en Austria, el pasado año. Sin olvidar el extraño accidente —por sus consecuencias— en los entrenamientos de Montmeló el pasado año. Efectivamente Alonso ha tenido suerte. Esta

última vez en Melbourne, como nunca.

Este deporte ha vivido infinidad de accidentes. Muchos de ellos, desgraciadamente mortales. La lista de pérdidas desde los inicios de esta competición supera los 50 fallecidos. Hasta mediados de los años 70 no era extraño perder un piloto al año. De hecho, en la década de los 60, solamente en 1965 no se produjo ningún accidente mortal. «En 1968, cuando competía, había 22 pilotos en la parrilla de la primera carrera de abril, en Hockenheim. A mediados de julio,

habían muerto tres». «Y esta era también la tónica de los 70», recordaba Max Mosley, anterior presidente de la FIA, e impulsor de la gran cruzada por la seguridad iniciada tras fallecer Ayrton Senna. Solo en tres años de esa década no hubo víctimas en la Fórmula 1. Martin Brain, Piers Courage y Rindt fallecieron en 1970. Joe Siffert al año siguiente. En 1973, Cevert y Williamson. En el 74, Revson y Koenig. Dos años después, Donohue, y por poco Niki Lauda...

Cualquier pérdida resultaba dramática, pero si afecta-

ba a los grandes protagonistas la conmoción era general. Por ejemplo, el de Jochen Rindt en el Gran Premio de Italia de 1970. De ganar la carrera se hubiera proclamado campeón del mundo. Pero en la última sesión de entrenamientos, al frenar antes de entrar en la Parabólica, su monoplaza se fue inesperadamente hacia la izquierda e impactó brutalmente contra unos raíles mal instalados. Su cuerpo se deslizó hacia adentro del monoplaza. La investigación posterior justificó el accidente por un problema con los frenos del Lotus. La victoria de Emerson Fittipaldi en el Gran Premio de Estados Unidos, también otro Lotus, permitió a Rindt proclamarse campeón a título póstumo.

Rindt era amigo íntimo de Jackie Stewart y Francois Cevert, su protegido. Pero el piloto francés falleció en los

entrenamientos del Gran Premio de Estados Unidos de Watkins Glen, en 1973. Atacando en los entrenamientos para lograr la pole, la agresividad de Cevert le llevó contra los raíles de las 'eses' del circuito americano. Murió en el acto. Stewart se retiró también de la Fórmula 1 en el acto.

En 1978, la Fórmula 1 perdió a uno de sus pilotos de mayor talento de la época, el sueco Ronnie Peterson. Tras una caótica salida, con coches que se adelantaron al banderazo inicial, los monoplazas llegaron en tromba a la primera variante. Un toque entre varios de ellos terminó con el Lotus de Peterson en llamas. El sueco sufrió quemaduras y lesiones en las piernas, y falleció al día siguiente en el hospital por un fallo renal.

El italiano Elio de Angelis fallecería en unos entrenamientos privados en 1985

en Paul Ricard, fruto del pésimo sistema de rescate de la época. Tres años antes, la Fórmula 1 había recibido el impacto de la muerte de Gilles Villeneuve, uno de los pilotos más carismáticos de su historia. El canadiense iba al límite en los últimos compases de la sesión clasificatoria del Gran Premio de Bélgica cuando se tocó con el monoplaza de Jochen Mass. El Ferrari salió despedido por los aires y también el cuerpo de Villeneuve, que acabó a casi 50 metros de su monoplaza.

1994 marcó una trágica línea en la Fórmula con el fallecimiento de Ayrton Senna y Roland Ratzenberger. Los tiempos habían cambiado, y la Fórmula 1 no podía convivir con la muerte a pesar del riesgo intrínseco de la competición. Desde entonces, numerosos accidentes podrían haber incrementado el balan-



EL GP DE SAN MARINO DE 1994 UNA FECHA CLAVE; LAS MUERTES DE SENNA Y RATZENBERGER PUSIERON EL FOCO EN LA SEGURIDAD



◀▶ El fatídico accidente de Ayrton Senna, un día después de la muerte de Roland Ratzenberger hizo cambiar las reglas y apostar al máximo por la seguridad.

▼◀ En 2007, en Canadá, se produjo uno de los accidentes más violento, con el choque de Kubica a 300 km/h. Salió ileso.



En 2010, este vuelo de Mark Webber no supuso ningún tipo de lesión, aunque nadie lo hubiera jurado al ver el accidente. El australiano salió totalmente ileso.



▶ Ronnie Peterson perdió la vida por las quemaduras producidas tras incendiarse su coche en 1978.



▲ Jacques Villeneuve sufrió en 2001 un espectacular accidente, que recordó al que mató a su padre años antes. El resultado nada tuvo que ver.

ce de víctimas de no ser por la transformación en materia de seguridad liderada por Max Mosley.

Algunos ejemplos de estas dos últimas décadas así nos lo recuerdan. Por ejemplo, también en Melbourne, el accidente de Martin Brundle en 1996, el de Jacques Villeneuve en 2001, o el protagonizado por Ralf Schumacher en

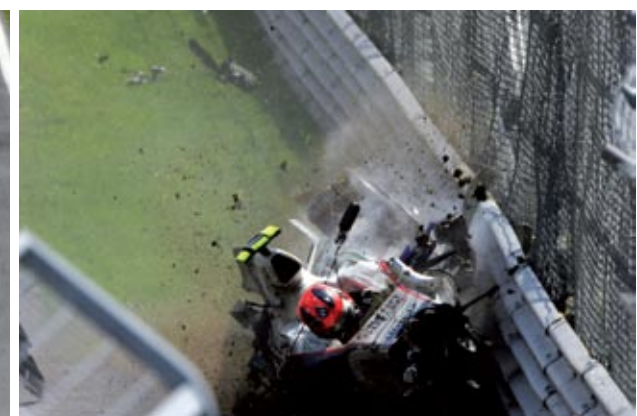
2002. Pero fue en 2007 cuando la Fórmula 1 descubrió con los hechos hasta qué punto sus avances en seguridad habían alcanzado niveles espectaculares.

Ocurrió en el Gran Premio de Canadá. El polaco Robert Kubica fue el protagonista. En la vuelta 27 del Gran Premio de Canadá, el BMW se tocó con el monopla de Jar-

no Trulli en una de las zonas más rápidas de la pista. El coche del polaco despegó, tocó ligeramente un primer muro, e impactó contra un segundo bloque. Desde 1997 los monoplazas contaban con un sistema de grabación de datos en caso de accidente. La velocidad del choque fue de 300.13 km/h, con una deceleración media de 28 g, con un pico de

75. Gran parte de la energía generada por el impacto quedó disipada en la estructura del monocasco de carbono.

El Hans libró al piloto de lesiones cervicales. El morro se comprimió tras el brutal golpe, y sus pies se veían en el frontal del monopla cuando esté quedó definitivamente parado tras un escalofriante recorrido. Kubica no sufrió le-



▶ Francois Cevert falleció en el GP de EE UU en 1973. Su muerte hizo que su amigo Jackie Stewart decidiera retirarse.

sión alguna. Con la dinámica de su accidente, la FIA descubrió un territorio nuevo en el que explorar, modificándose los test de seguridad existentes hasta el momento.

En 2010, otro accidente escalofriante protagonizado por Mark Webber iluminó de nuevo los niveles de seguridad actuales. Fue en el Gran Premio de Europa de 2010, en el circuito de Valencia. En la décima vuelta, el australiano se tocó con Heikki Kovalainen a más de 250 km/h y salió volando por los aires. Tras aterrizar, acabó en un violentísimo impacto frontal contra las protecciones de la curva 12. El piloto partió el pedal del freno en su intento de frenar el ve-



▲ El accidente de Salo y Heidfeld en 2002, pese a su espectacularidad, no tuvo consecuencias.

hículo y ante el golpe posterior contra las protecciones. Webber no sufrió lesión alguna.

Su amigo Fernando Alonso ha sido el último en confirmar que, con sus defectos actuales, la Fórmula 1 ha logra-

do unos niveles de seguridad que, al día siguiente, permitían al español bromear con una fotografía en Instagram: «El hombre vivo más afortunado», rezaba la portada del periódico australiano que tenía

entre manos. El propio Fernando Alonso era su lector.

EL DURO CASTIGO de un monopla de Fórmula 1

Los accidentes de Ayrton Senna y Roland Ratzenberger en San Marino de 2004 transformaron no solo la Fórmula 1, sino también otras categorías del automovilismo. A pesar de ello, María de Villota, Dan Wheldon (Indycar) y Henry Surtees sufrieron gra-

ves accidentes mortales en los últimos años. Darío Franchitti tuvo que retirarse recientemente tras un grave accidente, también en el Indycar. Felipe Massa estuvo a punto de perder la vida en Hungría 2009. En los últimos tiempos se ha planteado la introducción de estructuras para la protección de la cabeza del piloto, último capítulo de una larga evolución en la seguridad en la Fórmula 1. El accidente de Alonso fue testimonio del extraordinario nivel alcanzado por un monopla actual.

No fue hasta 1985 cuando se introdujo el primer 'crash test' de su historia. Hasta entonces un monopla no pasaba pruebas de impacto previa a



LA MUERTE DE VILLENEUVE, UNO DE LOS EPISODIOS MÁS TRISTES



◀ Jochen Rindt protagonizó uno de los accidentes más recordados en los años 70, pues el piloto luchaba por el campeonato del mundo, que logró a título póstumo.



◀ El Hans, que protege la zona cervical, o los nuevos habitáculos realizados en materiales como fibra de carbono o zylon y que son sometidos a pruebas de choque, han salvado muchas vidas. Ahora, se trabaja en nuevas medidas, como el Halo probado por Raikkonen en los test de pretemporada.

En la actualidad, son tres los centros homologados por la FIA para pasar las pruebas con un monoplaça: Cranfield, el Transport Research Laboratory (ambos en Gran Bretaña y el CSI italiano). Desde 2012, cada coche debe pasar todos los 'crash test' antes de rodar por primera vez. Anteriormente podrían llevarse a cabo las pruebas antes de la primera carrera.

Un monoplaça sufre un verdadero 'tormento' ya que debe superar un total de 18 pruebas para ser homologado. En las de impacto, el chasis se incorpora a una lanzadera móvil con un 'dummy' en su interior que embiste contra una pared a 54 km/h. En el proceso se miden las diferentes fases de deceleración nunca por debajo de una media de 40 g. Aunque la velocidad no parezca muy elevada, sí es representativa cuando el monoplaça golpea objetos deformables.

El segundo bloque de pruebas también consisten en impactos en la parte trasera del monoplaça y en la columna de dirección, aunque en este caso no es necesario utilizar todo el coche. También se llevan a cabo test estáticos de carga, con los que se pone a prueba la deformación del monoplaça aplicando un bloque. 50, 60 y 90 kN se aplican lateral, longitudinal y verticalmente (nueve toneladas en este caso) sobre el coche a través de una plancha rígida, sin permitir una deformación superior a 25 mm. Otros elementos también son sometidos a pruebas de carga con diferentes fuerzas, como el depósito de combustible, el fondo, los laterales del monoplaça...

Con materiales como la fibra de carbono y el zylon, los monoplaças actuales han alcanzado niveles de robustez y protección impensables dos décadas atrás. Salvo por las desafortunadas circunstancias que rodearon al accidente de Jules Bianchi, ningún otro piloto ha fallecido en un fin de semana de gran premio desde Ayrton Senna.

su salida al asfalto. Por entonces los equipos solo tenían que suministrar para ello el morro frontal y algunos elementos del chasis. Sin embargo, a partir de los acontecimientos de Imola se 1994 se aceleró un implacable proceso avalado por métodos científicos para transformar radicalmente a los monoplaças.

Solo fue a partir de 1998 cuando los tests de impacto pusieron a prueba un monoplaça al completo. Desde en-

tonces se ha ido ampliando el número de pruebas, con una dinámica en constante revisión durante todos estos años. Por un lado, elevando progresivamente las exigencias en diferentes áreas del monoplaça. Por otro, incorporando las lecciones y experiencias de los accidentes que se han ido produciendo desde entonces.

Por ejemplo, Takuma Sato fue embestido lateralmente por Nick Heidfeld en el Gran Premio de Austria 2002, lo

que obligó a revisar todos los niveles y pruebas de penetración lateral. Otros accidentes marcaban el camino en diferentes áreas de protección. Así en 2007, el Red Bull de David Coulthard casi golpea el casco de Alex Wurz, lo que también modificó todas las dimensiones y alturas del habitáculo. El accidente de Kubica en Canadá 2007 también marcaría una nueva referencia para el esquema de los tests de impacto.

saber comprar y vender

LA INFORMACIÓN MÁS COMPLETA PARA EL USUARIO DEL MUNDO DEL AUTOMÓVIL

Síguenos en...



Motor16.tv Motor16 preciosdecoches.motor16.com

Matriculaciones en Europa

ACELERADO CRECIMIENTO

Treinta meses consecutivos de crecimiento completa febrero, un mes en el que las de las matriculaciones han subido un 14 por ciento en la Unión Europea y países de la EFTA. Subida de dos dígitos que es la norma generalizada de la que se descuelga Reino Unido, relegada a la quinta plaza (ver cuadro), con Italia destacada como el segundo país con más ventas en el mes y el acumulado, presentando, además, el mayor incremento de los 31 mercados del conjunto. Un conjunto en el que los únicos retrocesos mensuales se los anotan Holanda (-15%) y Grecia (-32,4%), también los únicos países con el acumulado en negativo (-14,9 y -16,1%, respectivamente).

La positiva evolución del mercado beneficia a todas las marcas instaladas en el Viejo Continente, con excepción de Seat, que vendió en febrero de 2016 un 4,2 por ciento menos que el mismo mes de 2015 y retrocede un 6,2% en el acumulado, ranking en el que también Mitsubishi presenta resultado negativo (-8,7%).

No aprovechar el repunte de las matriculaciones coloca a la marca española en la 17 posición mensual, superada por Citroën, Toyota, Nissan, Hyundai, Kia y Dacia, ya fuera del 'top ten'. Posiciones que se mantiene en el acumulado con la excepción de de Toyota, que rebasa a Citroën en la undécima plaza.

El Volkswagen Golf sigue siendo el coche más vendido en Europa, aunque con un incremento marginal por la caída en las ventas en Francia (-19%) y el Reino Unido (-19%), que no compensaron los grandes aumentos en Italia (+37%) y Alemania (+6%). También cae su cuota de mercado 0,43 puntos porcentuales con respecto a febrero de 2015, en parte por el aumento de la demanda del Opel Astra en Alemania (+45%), Italia (+27%) y, especialmente, en Francia (+167%). También el impresionante crecimiento en Francia, Italia y España coloca al Peugeot 208 por delante del Ford Fiesta para una escasísima diferencia (ver cuadro).

LAS MARCAS MÁS VENDIDAS

	Febrero	%16/15	Enero/Febrero	%16/15
VW	125.058	4,6	253.743	0,2
RENAULT	77.005	10,6	144.179	6,2
FORD	73.440	19,2	150.770	15,2
PEUGEOT	71.131	14,1	137.016	8,6
OPEL	71.122	18,3	142.701	15,3
FIAT	60.730	24,4	114.845	1,3
AUDI	57.735	16,0	120.301	15,1
BMW	55.931	14,9	110.828	10,2
MERCEDES	54.640	21,2	111.542	15,1
SKODA	49.797	14,4	97.228	10,5

LOS MAYORES MERCADOS

	Febrero	%16/15	Enero/Febrero	%16/15
ALEMANIA	250.146	12,0	468.511	7,8
ITALIA	172.241	27,3	327.963	22,6
FRANCIA	166.728	13,0	305.128	8,7
ESPAÑA	97.650	12,6	173.984	12,4
REINO UNIDO	83.395	8,4	253.073	4,7
BÉLGICA	49.707	11,7	94.033	2,4
POLONIA	33.663	18,5	65.459	12,7
EU28	1.056.902	14,3	2.118.273	10,1
EFTA	35.924	6,6	68.332	7,9
EU28+EFTA	1.092.825	14,0	2.186.605	10,1

La consultora Jato destaca los resultados de Opel Astra y VW Passat que, con 16.634 y 16.492 unidades, respectivamente, se quedan a las puertas del 'top ten', al igual que destaca Skoda Fabia (en el puesto 19, con +49 %) y Fiat Panda (38%) por lograr las

LOS MÁS MATRICULADOS*

	Unidades Febrero	% 16/15	Unidades Enero/Febrero	% 16/15
GOLF	36.117	0,6	73.508	-4,2
PEUGEOT 208	22.854	5,5	47.685	5,1
FIAT PANDA	21.713	0,1	42.614	-2,3
PEUGEOT 208	20.575	19,9	39.910	20,0
FIAT FIESTA	20.522	10,9	41.685	3,3
CORSA	19.167	15,1	37.226	-1,5
PANDA	18.942	37,6	35.923	33,9
OCTAVIA	18.189	10,7	35.642	5,8
QASHQAI	17.054	9,6	35.078	3,8
308	16.991	27,5	32.311	17,1

subidas más altas de los 20 modelos más vendidos, aunque la mayor ganancia en cuota de mercado es, por segundo mes consecutivo, para el nuevo Hyundai Tucson colocado como el SUV más vendido, por delante de Renault Kadjar y Suzuki Vitara.

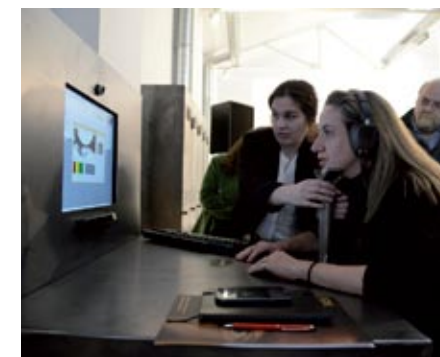
Midas

Mecánicos que no mienten

En su afán por mostrar la transparencia en sus talleres la cadena de mantenimiento del automóvil ha sido la primera marca en Europa en utilizar «Eyedetector», tecnología creada en Estados Unidos, que detecta las mentiras a través de los ojos con una fiabilidad del 85 por ciento. Su precisión es mayor que la del polígrafo al medir las respuestas emocionales de una persona mediante un rastreo de la visión de alta calidad.

Dado que el Instituto Nacional de Consumo coloca a los talleres mecánicos como el quinto sector del que más quejas se reciben, Midas demuestra que es una marca honesta y transparente y que sus talleres son de total

confianza con la campaña «los ojos no mienten», que tiene como base el «Eyedetector». Para demostrarlo ha enfrentado a más de 20 mecánicos y franquiciados de sus centros a las pruebas de reconocimiento de mentiras, reto de decir la verdad saldado con una fiabilidad media del 88,3%.



Sigaus

NO PAGAR POR EL ACEITE USADO

El sistema integrado de gestión de los aceites industriales usados (Sigaus) asumirá el coste de la gestión del aceite usado en España. La decisión de los fabricantes de lubricantes de no repercutir en los usuarios lo que cuesta recoger ese residuo conlleva el incremento del 59 por ciento en la financiación de las actividades de recogida que realizan las empresas con las que Sigaus tiene contrato este año. Supone un importante esfuerzo económico para el sistema integrado de gestión, que será asumido íntegramente por las empresas adheridas.



RENAULT Concesionarios que marcan el futuro



Coincidiendo con su 30 aniversario, las instalaciones que Renault Retail Group (RRG) tiene en la Avenida de Burgos (Madrid) han sido renovadas, iniciando el camino hacia el futuro que seguirá el resto de la red del Grupo Renault.



Thierry Koskas, durante su intervención, acompañado por Eric Basset, Iván Segal y José Vicente de los Mozos (de izq. a dcha.).

Potenciar la imagen de Renault y Dacia es el objetivo de la nueva estructura, que será el emblema de Renault España y ha convertido la concesión de Madrid en la mayor exposición del país y la primera de Europa, incluyendo el concepto Renault St@re para vehículos de ocasión.

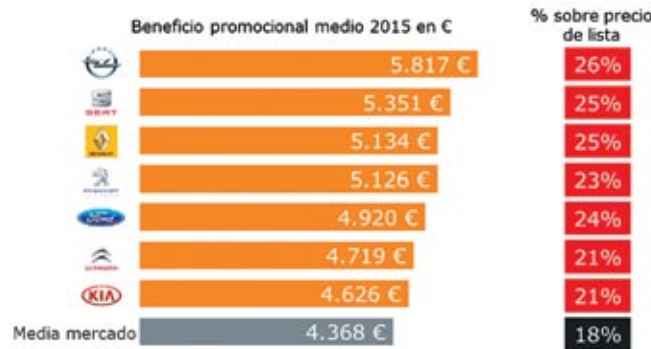
A seguir siendo líderes durante años contribuirá esta concesión, según Thierry Koskas, el director comercial del Grupo que, junto con José Vicente de los Mozos, director de Fabricaciones y Logística mundial y presidente del Consejo de Administración de Renault España, se desplazó hasta Madrid para no perderse una inauguración a la que no faltó la plana mayor de Renault España, encabezada por Iván Segal, director general de Renault Iberia, y Eric Basset, director de RRG España.

OPEL, EL MAYOR DESCUENTO Los esfuerzos promocionales en retroceso

Aunque España sigue siendo el mercado comercial más agresivo de los cinco grandes, se ha parado la tendencia de ofrecer descuentos y beneficios promocionales cada vez más altos. Una política generalizada que se inició en 2011 y los expertos de la consultora TNS vaticinan se irá moderando, como indican esos 9 euros de diferencia a la baja entre el descuento medio de 2015 (4.368 €) y 2014 (4.377 €).

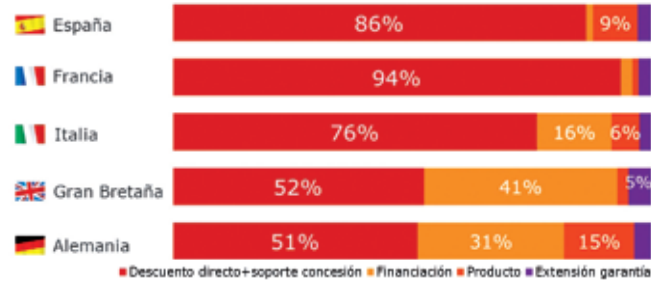
promocional el pasado año sobre 2014. Las diferencias también existen por la forma de aplicar las promociones, siendo el descuento directo el más habitual en España, frente al equipamiento gratuito, extensión de garantía, regalo del seguro o facilidades de financiación, que imperan el otros países (ver cuadro). Junto a ese retroceso en los descuentos directos, en 2015 hubo cambio en el tipo de argumentos utilizados por los vendedores en España, que comenzaron a primar las características técnicas y la seguridad sobre el precio. En cuanto a las estrategias de las marcas, Opel vuelve a aparecer en 2015 con el mayor esfuerzo por coche vendido (5.500 €), aunque 119 euros por debajo de 2014. El segundo lugar lo ocupa Seat (4º en 2014), que incrementa de media 478 €, con

El descuento de las marcas generalistas



Las marcas con mayor nivel de beneficio se mantienen respecto a 2014, con algunas variaciones en el ranking

Estrategias promocionales por mercados



Renault colocado tercero con 158 € más que el año anterior, como se puede comprobar en el cuadro. Si hablamos de fabricantes premium, Jaguar

encabeza la lista ofreciendo más de 6.500 € de beneficio para el cliente, seguida por Audi (4.432 €), Mercedes (3.638 €) y BMW (2.244 €).

Table listing car models, fuel types, prices in euros, consumption (l/100km), and power (CV) for various brands including Audi, Abarth, Alfa Romeo, and others.

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models and their specifications.

INFINITI Un Q30 con precio agresivo

Ha comenzado la comercialización del primer compacto de la marca de lujo, que se estrena en el mercado con un precio agresivo puesto que se vende por 23.900 euros.

oferta en vigor hasta el 30 de junio que permite disfrutar de un Infiniti (el más barato de la marca) equipado de serie con elementos como faros con luz diurna LED, pilotos traseros también LED, ayuda al arranque en pendiente, retrovisores eléctricos calefactados, advertencia de colisión frontal o Bluetooth para conectividad con móviles y reconocimiento de voz.



Por 23.900 €

saber comprar y vender PRECIOS/NUEVOS La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists a wide variety of car models and their specifications.

EFFECTIVIDAD DE LOS SISTEMAS E-CALL DE PSA

Más de 3.000 avisos de urgencia gestionó el pasado año en España el sistema eCall de PSA Peugeot Citroën, la llamada de emergencia que pasará a ser obligatoria en la UE en 2018. 1.877.000 vehículos Peugeot, Citroën y DS (110.000 de ellos en España) circulan por las carreteras europeas equipados con esa tecnología geolocalizada, de asistencia en carretera y médica en la que el grupo francés es pionero desde que se lanzó hace 15 años.

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models from brands like Dacia, DS, and Fiat.

GOODYEAR

REGALO SEGURO

Cambiar antes del 15 de abril los neumáticos en un establecimiento adherido a la promoción de Goodyear tiene premio. Dependiendo del número de ruedas y las

dimensiones de la llanta, se regala una MasterCard cargada entre 20 y 60 € o una maleta de cabina o una American Tourister grande.



VOLKSWAGEN

Golf GTI Clubsport 40 años de historia

Los 290 caballos del revisado 2.0 TSI de VW marcan las unidades que se fabricarán para España del Golf GTI Clubsport, que será el GTI más potente de potencia a los 290 caballos de potencia que durante 10 segundos entrega la nueva función overboost del

optimizado 2.0 TSI. Esta edición especial conmemora los 40 años del Golf GTI y está disponible en carrocería de tres y cinco puertas, ambas con opción del cambio DSG, aunque por cuestiones de impuestos existe gran diferencia de precio para ese equipamiento, pues añade 420 € en la factura del tres puertas y 1.950 € en el de cinco. Entre las particularidades del Clubsport destaca: exclusivas llantas forjadas de 18 pulgadas, pinzas de freno en rojo, difusor trasero y nuevos paragolpes y

alerón trasero, así como faros bi-xenon, pilotos trasero LED y el emblema Clubsport en la carrocería, que se ofrece en doce colores.

Diez segundos con 290 CV



Table with 2 columns: Description (3 puertas, 3 puertas DSG, 5 puertas, 5 puertas DSG) and Price (38.050 €, 38.470 €, 38.740 €, 40.690 €).

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models from brands like Ford, Mondeo, and Mustang.

“Comparador gratuito de precios de coches nuevos” en distintos concesionarios

Más de 100.000 compradores satisfechos con su coche nuevo.

Síguenos en:



www.cochesyconcesionarios.com

902 363 167

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 4 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models from brands like Dacia, Honda, Hyundai, etc.

FICOSA

COMISARÍA MÓVIL

El proveedor tecnológico de la industria del motor ha desarrollado junto con Telefónica un Coche de Policía Conectado. Circulando por Madrid, Zaragoza y Valencia hay siete unidades de prueba con una tecnología, que



convierte los coches patrulla en auténticas comisarías móviles.

SEAT Descuentos para todos

La marca española sigue promocionando su gama con interesantes incentivos, que comprenden desde la aportación que corresponde al fabricante en el PIVE cuando el coche que se entrega tiene más de 4 años de antigüedad hasta las rebajas puntuales por versiones y modelos, con el añadido de descuentos especiales cuando

se financia o el regalo de garantía, mantenimiento o asistencia en carretera. Desgranándolo por coches, sólo la acción comercial de la marca beneficia con hasta 900 euros el Mii, que pueden llegar a 1.000 € en el Ibiza, a 2.150 € en el Toledo, a 2.600 € en el León y a 4.000 € en el Alhambra, modelo en el que la deducción total puede alcanzar



No te lo pierdas

los 5.888 euros. Esfuerzo especial realiza la marca con las versiones GNC, con rebajas que van de los 2.040 euros establecidos para el Mii Ecofuel a los 2.400 € con que se beneficia el León TGI, alcanzando un total de -4.548 € el pequeño de la familia y de -7.288 ó 7.088 euros los León 5 puertas y ST, respectivamente.

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models from brands like Jaguar, Jeep, Lada, Lamborghini, Kia, and Land Rover.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models and their specifications.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models and their specifications.

Maserati advertisement including logo, contact information, and a list of models with prices.

Mazda advertisement including logo, contact information, and a list of models with prices.

Lexus advertisement including logo, contact information, and a list of models with prices.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Includes models like MINI COOPER, NISSAN, and MITSUBISHI.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Includes models like INSIGNIA, PEUGEOT, and RENAULT.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models and their specifications.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Lists various car models and their specifications.

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV)

Table listing car models and prices for Suzuki, including models like GLX, Jimny, and Swift.



Importador: Suzuki Automóviles, S.A. C/ Carlos Sainz, 25, 28914 Leganes (Madrid). Teléfono: 91539199

Garantía: 3 años/100.000 kilómetros. Red de asistencia: 30 puntos de asistencia en toda España. Web: www.automotors.es

Table listing car models and prices for Suzuki, including models like Celerio, Jimny, and Swift.

Table listing car models and prices for Tata, including models like Indica and Xena.



Importador: NULFER Automoción Sigo XXI, S.L. C/ Retardan, 3 Polígono Industrial Canelas, 28292 Las Rozas (Madrid). Teléfono: 916480292

Garantía: 3 años/100.000 kilómetros. Red de asistencia: 54 puntos de asistencia en toda España. Web: www.tatamotors.es

Table listing car models and prices for Toyota, including models like Aygo and Auris.

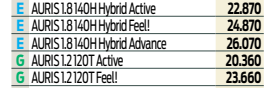


Importador: Toyota España, S.L.U. Avda de Bruselas, 27 Edificio Suroeste, 28018 Alcorcón (Madrid). Teléfono: 915131300

Garantía: 3 años/100.000 kilómetros. Red de asistencia: 30 puntos de asistencia en toda España. Web: www.toyota.es

Table listing car models and prices for Toyota, including models like Aygo and Auris.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.



Red de concesionarios: 751. Web: www.volkswagen.es

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

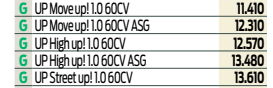
Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.



Red de concesionarios: 751. Web: www.volkswagen.es

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

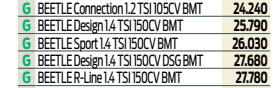
Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.



Red de concesionarios: 751. Web: www.volkswagen.es

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

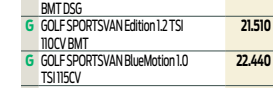
Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.



Red de concesionarios: 751. Web: www.volkswagen.es

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

Table listing car models and prices for Volkswagen, including models like Polo, Golf, and Passat.

CARGLASS/BOSCH

ESCOBILLAS AL REPARAR LAS LUNAS

Bosch y Carglass promueven que los automovilistas gocen de buena visibilidad al volante con una promoción que contempla el regalo de un juego de escobillas de Bosch al sustituir o reparar la luna delantera del coche en uno de los centros o taller móvil de Carglass. La campaña estará vigente hasta el 17 de abril.

OPEL

Astra familiar: las entregas en primavera

Con un precio que parte de los 19.700 euros, Opel pone a la venta la versión familiar del recién nombrado Coche del Año en Europa, que llegará a los concesionarios en abril con un amplio abanico de versiones para elegir. Con los mismos motores que el Astra de cinco puertas, incluido el nuevo 1.6 CDTI Biturbo de 160 caballos, también comparte con la berlina elementos destacados como el servicio de asistencia OnStar y los faros matrix led IntelliLUX LED o el dispositivo multimedia IntelliLink.

Table with 3 columns: Model, PVP, and Price. Lists Opel Astra models and their prices.



El nuevo ST desde 19.700€

saber comprar y vender PRECIOS/NUEVOS La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Table with 5 columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV)

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

Table listing car models and prices for Opel, including models like Astra, Corsa, and Insignia.

SKODA FABIA PERO ¿EL 1.0
60 CV ES SUFICIENTE?CARTA
DE LA SEMANALA MANIOBRA EVASIVA DE LA CLASE E DE MERCEDES
ASISTE, PERO NUNCA ACTÚA POR INICIATIVA PROPIA

Antonio Hernández

La nueva Clase E de Mercedes incorpora un sistema capaz de frenar para evitar el atropello de un peatón, pero añade una función de esquiva automática. ¿No será demasiado 'susto' para el conductor? Otra cosa: ¿qué es exactamente el PRE-SAFE Sound? Gracias.

RESPUESTA

No sabemos donde te has informado, pero no es así, al menos, en todo lo que nos transmites. Sí es cierto que la nueva Clase de Mercedes-Benz incorpora una nueva función integrada en el sofisticado paquete de asistencia a la conducción que se denomina maniobra evasiva. Con la ayuda de un radar y una cámara estereoscópica frontales, el vehículo es capaz de detectar a un peatón y frenar de manera automática para evitar el atropello si el conductor no reacciona.

Otra posibilidad es que decida esquivarlo. En ese instante, si el conductor gira el volante el sistema le asiste, calculando y aplicando par adicional sobre la dirección para realizar la maniobra de forma eficaz y controlada. De esta manera consigue

realizar la esquiva y controlar después la nueva corrección de la deriva del vehículo, evitando el segundo y temido 'latigazo' que podría hacernos perder la trayectoria. En cualquier caso el sistema sólo actúa como apoyo, pero nunca por impulso propio, ya que si lo hiciera el conductor podría reaccionar de cualquier manera.

Ahora vamos con el PRE-SAFE Sound. Se sabe que el oído reacciona a ruidos potentes cerrándose, contrayéndose a modo de reflejo natural. Pues en caso de peligro de colisión, este vehículo es capaz de emitir una señal a través del equipo de sonido que activa el músculo estapedio del oído, cerrándolo un instante para minimizar el desagradable ruido producido en un accidente.

es muy modesta y en un adelantamiento... Nosotros somos partidarios de 'saltar' hasta la versión 1.2 TSI de 90 CV, un propulsor ya turboalimentado de inyección directa que ofrece

un rendimiento muy superior. Además es más agradable y refinado en marcha y el consumo resultará muy similar. Pero el precio se dispara un tanto (1.000 euros en tarifa PVP).

CONSULTAS RÁPIDAS

NEUMÁTICOS MICHELIN
CROSSCLIMATE

Luis Aparicio

No es extraño que los comentarios que has visto sobre estos neumáticos sean atractivos. Nosotros damos fe de que se trata de un tipo de 'goma' que se adapta a un generoso abanico de uso debido a que se trata de un neumático de verano que tiene certificado de invierno. Su tecnología y compuestos le permite optimizar su rendimiento sobre asfalto seco, en mojado e

incluso traccionar sobre nieve. No sabemos quién te ha comentado que son unos neumáticos especialmente caros. Con la medida 185/65 R15 que tiene tu vehículo, los puedes encontrar en talleres habituales desde 75 euros. Eso sí, tendrás que montar los cuatro a la vez...

¿HÍBRIDO O HÍBRIDO
ENCHUFABLE?

Julián Palacios

No tenemos un bola de cristal para adivinar el futuro de este tipo de

tecnologías, pero los 'tiros' parece que van más por los híbridos enchufables que por los híbridos 'tradicionales'. Salvo Toyota y Lexus, más conservadores en este sentido, casi todas las marcas apuestan ya por la variantes PHEV, cuyo atractivo reside en poder circular en modo eléctrico con una autonomía cada vez más generosa, algo a tener en cuenta si las grandes ciudades comienzan a restringir el tráfico, ya que se abriría una puerta para poder circular alegando cero emisiones...

▶ 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 a:
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 extraerlas. Las respuestas sólo se publicarán y no se mantendrá correspondencia.

MUY PRONTO RESOLVERÁS TUS DUDAS EN www.motor16.com

CONSULTAS RÁPIDAS

¿ES LEGAL SUPERAR EL
LÍMITE DE VELOCIDAD EN UNA
CARRETERA SECUNDARIA
PARA REALIZAR UN
ADELANTAMIENTO?

Tanto la Ley de Seguridad Vial, como el Reglamento General de Circulación, que son las normas que regulan el tráfico en nuestro país, establecen que las velocidades máximas fijadas para las carreteras convencionales que no discurren por suelo urbano (es decir, excepto las travesías), podrán ser rebasadas en 20 kilómetros por hora por turismos y motocicletas cuando adelanten a otros vehículos que circulen a velocidad inferior a aquellas. Varios son los requisitos para que, efectivamente, se pueda superar el límite de velocidad establecido. Primero, sólo se podrá superar en carreteras convencionales, es decir, las denominadas habitualmente como secundarias, pero nunca se podrá superar en las autovías o autopistas. En segundo lugar, sólo podrán superar el límite establecido los turismos y motocicletas, nunca el resto de vehículos. Podrán superar el límite fijado en 20 kilómetros por hora única y exclusivamente cuando se esté realizando un adelantamiento, pero con la condición de que el vehículo adelantado circule a una velocidad inferior al límite fijado para dicha carretera. Por ello, si nos denuncian por circular a mayor velocidad de la fijada para la vía convencional, el hecho de alegar que estábamos adelantando y que la normativa nos permite rebasar el límite en 20 kilómetros por hora, no servirá de nada, a no ser -algo poco probable, por no decir imposible- que acreditásemos que, primero, estábamos adelantando y, segundo, que el vehículo al que lo hacíamos circulaba a menor velocidad de la fijada.

BUENA PREGUNTA

LOS CONDUCTORES CON RESIDENCIA FUERA
DE ESPAÑA DEBEN PAGAR EN EL ACTO

¿Las multas pueden ser abonadas directamente al agente o se debe acudir a una entidad bancaria?

RESPUESTA

En principio la Ley de Seguridad Vial parece permitir el pago directamente a los agentes, al señalar que, una vez realizado el pago voluntario de la multa, ya sea en el acto de entrega de la denuncia o dentro del plazo de veinte días naturales concedidos al efecto, concluirá el procedimiento sancionador; e indicando que si el denunciado procede al abono de la sanción en el acto deberá señalarse, además, la cantidad abonada y las consecuencias derivadas del pago de la sanción, así como que, en el caso de que no se proceda al abono en el acto, deberá indicarse que la denuncia inicia el procedimiento sancionador.

No obstante, por ejemplo, en el caso de la Dirección General de Tráfico, el 21 de febrero de 2013 dictó una instrucción interna dirigida a las jefaturas provinciales de Tráfico que establecía que los agentes de la Agrupación de Tráfico de

la Guardia Civil no admitirían abonos de las correspondientes sanciones en metálico.

Pese a ello, y como una instrucción interna no puede ir en contra de lo establecido por la Ley, si el interesado insistiese en el pago en metálico en el propio acto, debería poder hacerlo, si bien el propio fundamento de la Instrucción interna de la DGT se basa en que la Ley no establece que el pago tenga que ser en metálico, sino que se trata de que los conductores tengan a su disposición todos los medios de pago (tarjeta de crédito o débito, pago telefónico, a través de la página web o pago en sucursal bancaria) que puedan hacer efectivo el derecho a acogerse al pago bonificado del importe y al archivo del procedimiento por el citado pago bonificado.

Precisamente para los conductores que no tengan su residencia en España ese pago en el acto es obligatorio, no pudiendo proseguir la marcha si, previamente, no han abonado el importe de la sanción.

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.
- 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 16LEGÁLITAS
DEFENSA DEL
CONDUCTORCONTRATA HOY MISMO
902 090 351
o entra en legalitas.com

LEGALITAS.COM

Renault Alpine A610 y Alfa Romeo SZ: dos coupés muy exclusivos

Compartían páginas en la revista dos deportivos con un aire diferente, el Renault Alpine y el Alfa Romeo SZ. Cada uno en su estilo, muy llamativos.

En la revista de esta semana, la primera tras el fin de la Guerra del Golfo, viajábamos a Ginebra, en cuyo salón se presentaban 'Coches para la paz'. Ese año,

novedades como el inolvidable BMW M12 Nazca de Giugiaro, el Fiat Tipo 2.0 16V, el Ford Escort XR3, el Honda Legend o el Nissan 200 SX eran los



LA PORTADA
Nº 385
FECHA
9-3-1991
HABLAMOS DE

La portada de la revista estaba dominada en su totalidad por las novedades del Salón de Ginebra, todas con un aire deportivo: BMW M12 Nazca, Fiat Tipo 2.0 16V, Ford Escort XR3i, Honda Legend Coupé o VW Golf Vario. También el especial sobre la nueva temporada de F-1.

principales estrenos de la muestra suiza.

También se estrenaban, y los conducíamos por primera vez, dos deportivos con un aire muy atractivo: Renault Alpine y Alfa Romeo SZ.

El Alpine A610, del que sólo podrían disfrutar 20 afortunados en España, era un imponente coupé de 4,4 metros de longitud y un motor V6 de 250 caballos capaz de alcanzar los 265 km/h.

En cuanto al Alfa, sus dimensiones compactas, carrozadas por Zagato, no ocultaban un encanto diferente. Sólo se fabricarían 1.000 unidades, y una de las cuatro primeras que llegaron a España pasó por nuestras manos.

La prueba de la semana tenía como protagonista al Renault Clio 16V, un pequeño GTI con 137 caballos que destacaba por su comportamiento y facilidad de conducción.



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

Adiós al Kadett, bienvenida al Opel Astra

El Opel Kadett dejaría paso, a partir de septiembre, a su sucesor, que pasaría a llamarse Astra. Descubríamos en exclusiva un modelo cuya historia sigue muy viva.

Una noticia que nos afectaba y alegraba entonces: Alberto Mallo, director de aquel Motor16, era elegido Jurado del Coche del Año en Europa. Y hoy nos sigue

alegrando igual porque seguimos disfrutando de «uno de los sabios del automóvil», como lo definía, el editor, Félix Lázaro, en el editorial de esa revista.



LA PORTADA
Nº 386
FECHA
16-3-1991
HABLAMOS DE

El Opel Astra, protagonista absoluto de la portada de esta semana antes de su llegada al mercado en el mes de agosto. Junto a él las últimas novedades del recién clausurado Salón de Ginebra: Alfa Romeo Proteo, Audi Cabrio o Bentley Continental eran algunos de ellos.

Recién cerradas las puertas del Salón de Ginebra, era momento de que de las novedades allí presentadas o anunciadas comenzaran a tomar forma. Por ejemplo, descubríamos en exclusiva el sucesor del Opel Kadett, que a partir de esa generación se llamaría Opel Astra. Un modelo que llegaría en agosto con motores entre 54 y 180 caballos y tres carrocerías... También nos poníamos al volante de

las últimas novedades. El Ford Scorpio 24V incorporaba un motor de 195 CV desarrollado por Cosworth. Y Mitsubishi nos presentaba el Eclipse, con sus faros escamoteables o su motor turbo 16V de 190 CV.

Y la comparativa enfrentaba a 3 compactos deportivos de 130 CV: Rover 216 GTI (2,4 millones) Opel Kadett GSi (2,1 millones) y Peugot 309 GTI (2,2 millones).



EL MEJOR REGALO PARA EL DÍA DE SU COMUNIÓN



MENÚ INFANTIL desde 36€



UN ENTORNO DIFERENTE RODEADO DE SUS ANIMALES FAVORITOS

¡Y TENEMOS EL MEJOR PLAN PARA CELEBRAR SU CUMPLE!

Información y Reservas: 902 535 545 (Ext 5) • eventos@faunia.es • www.faunia.es



Fabia LIKE | Inicio 8



ŠKODA España



ŠKODA Fabia LIKE

por **8.990€**



120 ŠKODA AUTO
YEARS SIMPLY CLEVER
SINCE 1895

Llantas Aleación

Bluetooth

Volante Multifunción

Aire Acondicionado

El precio anunciado corresponde al modelo ŠKODA Fabia Like 1.0 MPI 60 CV - 44 KW. PVP recomendado para Península y Baleares. (IVA, transporte, impuesto de matriculación y descuento de marca, concesionario, Plan PIVE y Bonificación de Volkswagen Finance incluidos). Oferta de financiación válida hasta 30/04/2016 para clientes particulares que financien a través de Volkswagen Finance SA EFC un capital mínimo de 8.500€ y una duración y permanencia mínima de la financiación de 48 meses. Campaña incompatible con otras ofertas financieras. Modelo visualizado ŠKODA Fabia Like con Opcionales.



Consumo combinado de la gama Fabia: [3,6-4,8] l/100 km. Emisiones de CO₂ de la gama Fabia: [93-110] g/km.