

1,50 €

MOTOR16.COM

# Motor 16

CADA DOS SEMANAS EN SU KIOSCO

Nº 1.672 del 12 al 25 de abril de 2016



PLANES PSA

Lo último



34 MODELOS EN 5 AÑOS

Prueba de larga duración

## Nissan Leaf 30 kWh

250 kilómetros de autonomía

Un eléctrico redondo

EL MÁS VENDIDO DEL MUNDO



Comparativa



MINI COOPER SD 5P AUT FRENTE A SEAT LEÓN 2.0 TDI FR 5P DSG

## EL León, más barato y mejor

PROBAMOS LOS NUEVOS...



Audi A4 Allroad quattro

Volkswagen Tiguan

# Eléctricamente deportivo.



## Nuevo Passat Variant GTE 218 CV. Híbrido y enchufable. Avanzate al mañana.

El nuevo Passat Variant GTE con sistema híbrido y enchufable combina toda la potencia de un motor de combustión con la eficiencia de un motor eléctrico. Tú eliges, E-mode para una conducción sin emisiones y una autonomía de hasta 50 km en eléctrico, o pulsa el botón GTE para disfrutar de sus 218 CV y más de 1.000 km de autonomía. Conducir puede ser una descarga de emociones.

Síguenos en:



Volkswagen

Consumo de combustible (l/100 km) promedio entre 1,6 y 1,7; consumo de corriente (kWh/100 km) promedio entre 12,4 y 12,9; emisiones de CO<sub>2</sub> (g/km) promedio entre 37 y 39.

## ENTRE NOSOTROS



Ángel Carchenilla  
acarchenilla@motor16.com

### Al detalle



#### EN EL AUTOMÓVIL SÍ HAY ACUERDOS

Una de las claves que ha colocado a la industria española del automóvil donde está son los acuerdos entre todas las partes para conseguir que a las factorías españolas se les adjudicaran nuevos modelos. Y en los últimos tiempos siguen produciéndose. Los últimos son los obtenidos entre empresa y sindicatos en VW Navarra y Renault. En el primer caso, es la base para optar al segundo modelo, mientras que en la firma francesa permitirá optar al tercer plan industrial. En el sector del automóvil sí hay acuerdos, por el bien de todos... A lo mejor otros sectores podían tomar nota.



#### VANDALISMO CONTRA EL COCHE

En estos tiempos en que tanto hablamos de compartir coche, vemos cómo una de las iniciativas más novedosas y de mejor funcionamiento en Madrid -Car2Go- se enfrenta a un grave problema... el vandalismo. Varios de sus coches son repetidamente destrozados en un ataque contra el coche y sus usuarios. Así no vamos a ninguna parte.

## 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

Garnacho, Bryan Jiménez, Alberto Mallo, Ramón Roca

Maseda, Javier Rubio y Montse Turiel.

Publicidad: Luis Espinosa de los Monteros

publicidad@motor16.com

Teléfono: 91 685 79 69-629 748 793

Redacción, Administración y Servicios Comerciales,

Publicitarios y Suscripciones: C/Trueno, 66. Polígono

Industrial San José de Valderas. 28918 Leganés. Madrid

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

Correo electrónico: motor16@motor16.com

Distribución:

Grupo Distribución Editorial Revistas S.L.

Difusión controlada por OJD

Motor 16 es miembro de la Asociación de

Revistas de Información y asociada a la FIPP.

Depósito Legal: M30.247983

© Motor 16. Madrid. Todos los derechos

reservados. Esta publicación no puede ser

reproducida ni en todo ni en parte sin permiso

previo por escrito de la empresa editora.



## La ONU faculta al **coche autónomo**

Según Naciones Unidas, la conducción autónoma podrá ser una realidad a partir de 2017, eso sí, bajo determinadas circunstancias y siempre bajo control permanente del conductor.

Definitivamente el coche autónomo está oficialmente en la parrilla de salida. De hecho, la Comisión Económica de las Naciones Unidas (ONU), ha adoptado recientemente una disposición según la cual autoriza la instalación de sistemas que permitan la «delegación de la conducción» a un vehículo. Así, a partir de ahora esta resolución tecnológica que lleva años fraguándose entre los constructores de automóviles más importantes y que estaba limitada por las normas de tráfico de la Convención de Viena de 1968, tiene vía libre para poder avanzar sobre seguro. Esta disposición que como muy pronto entrará en vigor a lo largo de 2017, permitirá que los coches con sistemas autónomos de conducción puedan circular, en determinadas circunstancias, siempre que el conductor pueda controlar y desactivar el vehículo en caso de necesidad o peligro. De hecho, el nuevo texto precisa que todos los sistemas estén «bajo el control permanente del conductor». Cuestión importante si tenemos en cuenta que este, mientras que no se legisle lo contrario, será el máximo responsable en caso de accidente.

Lo cierto es que el futuro de la automoción no tiene límites y todos los fabricantes quieren formar parte de él. Sirva como ejemplo que el sistema de inteligencia artificial del coche autónomo por el que apuesta Google, también está considerado legal en EEUU por

la NHTSA, que es el equivalente a la DGT de nuestro país. De ahí que tanto Apple, que hace todo lo posible por meter la cabeza en el negocio de la movilidad, como las grandes marcas del automóvil que ya cuentan con numerosos automatismos parciales, hayan decidido apretar el acelerador a fondo para liderar el futuro. Acuerdos como el de General Motors con Lyft; Ford con Amazon; Volkswagen con Mobileye o Volvo con Ericsson o Microsoft, entre otras, lo demuestra.

La verdad es que, aunque todavía queda mucho camino por recorrer, el apartado dedicado a la seguridad mejora de forma notable tal y como ocurrió hace cinco meses cuando el grupo PSA realizó los casi 600 kilómetros que separan Vigo de Madrid sin la intervención de un conductor. Especialmente si tenemos en cuenta que cuanto más sofisticado sea el sistema de inteligencia artificial del coche autónomo, mayor será la captación de todo lo que ocurre alrededor del vehículo y la posibilidad de reacción. Eso sí, siempre y cuando

el conductor conozca a la perfección el funcionamiento del coche, ya que es el máximo responsable del control del vehículo. Como acertadamente vaticinó el presidente de Volvo España, Germán López Madrid, durante la presentación de los nuevos modelos S90 y V90 «el coche irá a remolque de la tecnología y no al revés».

Las grandes marcas del automóvil se asocian con empresas tecnológicas y aprietan el acelerador para liderar el futuro de la movilidad. Un proceso en el que, como dice el presidente de Volvo España, Germán López Madrid, "el coche irá a remolque de la tecnología y no al revés"

**INFINITI**

INSPIRED PERFORMANCE

# NUEVO INFINITI Q30

Born to Challenge

Desde **23.900€\***



infiniti.es

Motores diésel 1.5d de 109 CV y 2.2d de 170 CV.  
Motores de gasolina 1.6t de 122 CV, 1.6tc de 156 CV para cambio automático y 2.0t de 211 CV.  
Infiniti Q30 1.5d de 109 CV, consumo mixto de 3,9 l/100 km y emisiones de CO<sub>2</sub> de 103 gr/km. Modelo visualizado con equipamiento opcional.

\*PVP recomendado Infiniti Q30 en Península y Baleares (incluye IVA, impuesto de matriculación, transporte, acciones promocionales, y aportación del gobierno al Plan PIVE). La oferta irá dirigida a clientes particulares que financien con Santander Consumer EFC, S.A. un importe mínimo de 15.000€, a un plazo mínimo de 48 meses. Incompatible con otras ofertas financieras. Oferta válida hasta el 30 de junio de 2016 sujeta a estudio y aprobación por parte de la entidad financiera. No incluye: gastos de gestoría, matriculación y preentrega. Consulta condiciones en [www.infiniti.es](http://www.infiniti.es)



## SUMARIO

Nº 1.672 · 12 al 25 abril de 2016  
Sobretasa Canarias: 0,15 euros

### 6.- LAFOTO

#### 8.- QUÉPASA

##### AUDI A3

La marca de los aros renueva su exitoso compacto A3, con pequeños retoques estéticos y ahora con mucha más carga tecnológica.

#### 10.- FOTOS ESPIA

BMW prepara la versión deportiva del Serie 7. ¿Será el M7?

#### 12.- EN PORTADA

##### COMPARATIVA MINI COOPER 5P / SEAT LEÓN 5P

Dos compactos con diferentes estilos; el más caprichoso Mini frente al más lógico Seat. ¿Cuál se impone?

#### 22.- CUATRO RUEDAS

##### NISSAN LEAF 30 KWH

Los coches eléctricos se adaptan, cada vez más a la vida cotidiana. El Nissan Leaf de 250 km de autonomía, que será nuestro coche durante un mes, demuestra estar preparado.

#### 30.- HYUNDAI ELANTRA

La sexta generación del Hyundai Elantra, un modelo con vocación global, es más amplio, está mejor hecho y suma mucha tecnología.

#### 32.- PLANES PSA FUTUROS

Nueva etapa en la historia del Grupo PSA, cambio de nombre incluido, que de aquí a 2021 presentará 34 nuevos modelos.

#### 34.- AUDI A4 ALLROAD

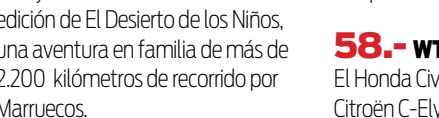
Conducimos el nuevo A4 Allroad, que estrena tracción Quattro y llega con motores de entre 163 y 272 CV.

#### 36.- MERCEDES CLASES CABRIO

Llega el Clase S Cabrio con dos potentes motores V8 de gasolina, con 455 y 585 caballos, y una tecnología de ciencia ficción.

#### 38.- VOLKSWAGEN TIGUAN

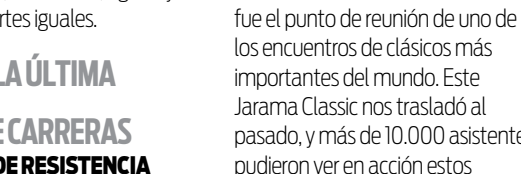
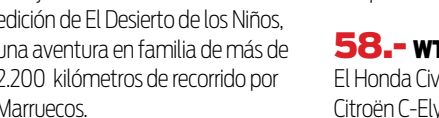
El nuevo Tiguan mejora en todo lo que necesitaba mejorar manteniendo todas las ventajas que le han llevado al éxito año tras año.



LAS MEJORES OFERTAS DE COCHES NUEVOS DESDE LA PÁG. 48

### Busca tu marca

AUDI	8,34
BMW	10,42
CITROËN	32,40
DS	32
HYUNDAI	30,46
MERCEDES	36
MINI	12
NISSAN	22
PEUGEOT	32,40
SEAT	22
VOLKSWAGEN	38



8

36

60

46

#### 40.- CITROËN JUMPY Y PEUGEOT EXPERT

En junio llegan los nuevos comerciales del Grupo PSA, modernos, robustos y polivalentes.

#### 42.- BMW M2 COUPÉ

Con el nuevo BMW M2 se estrena un nuevo escalón de acceso a esta emblemática gama de deportivos de la firma alemana.

#### 44.- LA SEMANA

#### 46.- +INTERESANTE EL DESIERTO DE LOS NIÑOS

Vivimos en directo, al volante de un Hyundai Tucson una nueva edición de El Desierto de los Niños, una aventura en familia de más de 2.200 kilómetros de recorrido por Marruecos.

#### 50.- GAMA PIRELLI PZERO

La nueva gama Pirelli PZero pone en juego su experiencia en la Fórmula 1 para ofrecer deportividad, resistencia, agarre y confort a partes iguales.

#### 52.- A LA ÚLTIMA

#### 54.- DE CARRERAS MUNDIAL DE RESISTENCIA

El Mundial de Resistencia comienza en el circuito de Silverstone en plena curva creciente de éxito e interés. El duelo entre Porsche, Toyota y Audi se presenta más intenso que en la pasada temporada.

#### 58.- WTCC EN PAUL RICARD

El Honda Civic de Rob Huff y el Citroën C-Elysée de 'Pechito' López se repartieron los triunfos en la cita inaugural del Mundial de Turismos, certamen que este año reúne

coches de cinco marcas dispuestas a dar espectáculo.

#### 60.- JARAMA CLASSIC

El emblemático circuito del Jarama fue el punto de reunión de uno de los encuentros de clásicos más importantes del mundo. Este Jarama Classic nos trasladó al pasado, y más de 10.000 asistentes pudieron ver en acción estos legendarios bólidos.

#### 63.- 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...

## El megacamión ya circula por España

Este es el primer mega truck que ha circulado por España tras la aprobación de la nueva normativa de transporte por carretera que permite que vehículos de hasta 25,5 metros de longitud con hasta 60 toneladas de peso total –hasta ahora se permitían 18,75 metros y 40 toneladas–, puedan recorrer nuestras carreteras. Este lo ha hecho entre Palau Solita i Plegamans y la factoría de SEAT en Martorell. La empresa automovilística lidera este proyecto logístico, con el que espera ahorrar un 22 por ciento en los costes de transporte, junto a Grupo Sesé, CIMALSA, Grupo Carreras, Tecnicarton y SF Consultants.





**CONTINENTAL GT SPEED BLACK EDITION**  
El Continental GT Speed ya era el Bentley más rápido de la historia –331 km/h–, y Bentley eleva la energía de su W12 6.0 Twin Turbo de 635 a 642 CV para que alcance 100 km/h en 3,9 segundos. Se llama Black Edition y, por ejemplo, lleva llantas negras de 21”.

**TOYOTA PROACE VAN**

La marca japonesa presentará en el Salón de Birmingham el Proace Van, un vehículo comercial ligero –fruto de la colaboración con PSA– disponible con tres tallas de carrocería –Compacta, Media y Larga– y motores de 95 a 180 CV.



**ASTON MARTIN V12 VANTAGE S**

En el tercer trimestre del año empiezan las entregas del V12 Vantage S, dotado de cambio manual de 7 marchas y un motor V12 6.0 que le permite alcanzar 330 km/h y pasar de 0 a 100 km/h en 3,9 segundos.



**FORD MUSTANG SHELBY GT350**

Ford Performance ofrecerá en Norteamérica desde junio el Shelby GT350, un Mustang ideado para rodar en circuito gracias al Track Package, que incluye amortiguación MagneRide y barras de unión entre torretas, aerodinámica con más apoyo al suelo...

También hay pequeños cambios estéticos  
**Audi A3:** Nuevos motores y más equipamiento

En mayo se inicia la comercialización de la nueva gama A3, con cambios de todo tipo, empezando por los motores. La oferta de gasolina arranca ahora con el 1.0 TFSI tricilíndrico, que rinde 115 CV. Llegará también el 2.0 TFSI de 190 CV, dotado de un innovador proceso de combustión y que estrena una caja S tronic de 7 marchas con doble embrague en baño de aceite. En cuanto a los S3, su 2.0 TFSI rinde ahora 310 CV y –si monta cambio S tronic–, 40,8 mkg. En diésel la oferta es triple, con los 2.0 TDI de 150 y 184 CV, y una nueva versión de acceso 1.6 TDI 110.

Las novedades en el capítulo del equipamiento son aún mayores, pues el A3 monta de serie faros xenón plus, y ofrece en opción los de LED y, por vez primera, los Matrix LED. También es de serie el parabrisas acústico, que mejora el confort, y el cliente puede pedir asientos con masaje o instrumentación Audi Virtual Cockpit, que

es la pantalla TFT de 12,3 pulgadas configurable. El menú del sistema multifunción MMI cambia, mejora el control por voz y llegan sistemas de seguridad dignos del segmento alto, como Audi Pre Sense Front con detector de peatones, asistente de atascos Audi Traffic Jam Assist, dispositivo de frenada de emergencia si no percibe actividad en el conductor o Audi Rear Cross-traffic, que avisa de tráfico transversal al salir marcha atrás ‘a ciegas’.



En el frontal, los faros son más planos y la parrilla Singleframe gana anchura y tiene un contorno más definido. Detrás cambian las ópticas y el borde superior del difusor.

▲▲▲ Llantas de 16 pulgadas de serie, salvo en las ediciones Design Edition y Sport Edition, que montan de 17. Y los neumáticos reducen la resistencia a la rodadura. En los cuatro S3 –a la derecha, el Sedán–, el 2.0 TFSI sube a 310 CV.

**PARA PENSAR**

60

unidades ofrecerá BMW del M4 CS, una edición del M4 GTS exclusiva para España.

Es una versión más civilizada, pues incorpora asientos traseros y acabados similares a los del M4 Coupé, pero en la parte mecánica mantiene toda la deportividad del M4 GTS, así como su velocidad punta de 280 km/h.

**EL PUNTAZO**

El Hyundai Genesis New York Concept avanza ideas sobre un sedán lujoso de carácter deportivo. Su mecánica híbrida de 245 CV combina un motor 2.0 GDi y un cambio automático de 8 marchas.



**Fiorino y Talento**

Dos nuevos modelos en la gama **Fiat Profesional**

Novedades por partida en la gama Fiat Profesional, que entre Doblò Cargo y Ducato intercala a partir de ahora el Talento –la marca italiana sigue empleando nombres de monedas antiguas–, disponible en versiones Furgón, Pasajeros, Doble Cabina y Plataforma, y equipada con motores diésel de hasta 145 CV.

▶▶ Los precios del Fiorino, con promoción y sin impuestos, arrancan en 7.840 euros. El Talento –abajo– ofrece motores de hasta 145 CV.

Asimismo, aparece el nuevo Fiorino, que introduce cambios de diseño y empieza a comercializarse este mes con sus dos tipos de carrocería –Cargo y Combi–, tres niveles de equipamiento –Base, SX y



Adventure– y tres tipos de motorización, todas Euro 6: diésel –1.3 Multijet de 80 y 95 CV–, gasolina –1.4 Fire de 77 CV– y Natural Power –1.4 de 70 CV alimentado por gasolina o metano–.



Costará 35.000 dólares en EEUU

El **Tesla Model 3** ‘quiere’ revolucionar el mercado

Desde finales de 2017, Tesla fabricará a un ritmo de 500.000 unidades anuales su Model 3, un sedán de tamaño medio con el que la casa californiana quiere revolucionar el mercado, acelerando la implantación de vehículos sostenibles. Y es que el Model 3,

dotado de tracción total, tendrá una mecánica cien por cien eléctrica animada por baterías con más de 320 kilómetros de alcance. En Estados Unidos costará 35.000 dólares –30.800 euros–, lo que ha generado ya, según Tesla, decenas de miles de pedidos.

Para Rusia y países del entorno

El **Renault Kaptur**, un Captur alargado y 4x4

Lo que muchos pensaron que iba a ser el Grand Captur –una variante larga del Captur– ha acabado viendo la luz como Kaptur. Y, por ahora, se dirige exclusivamente al mercado ruso y a los países de la Unión Económica Euroasiática, donde Renault ya ofrecía otros SUV: Sandero Stepway, Duster y Koleos. El Kaptur mide 4.333 milímetros de longitud por 1.813 de ancho y 1.613 de alto, tiene una distancia entre ejes de 2.674 milímetros y destaca por su altura al suelo aumentada: 204 milímetros. Una virtud esencial por las

especiales condiciones climáticas y viarias de la zona, que también han exigido dotarle de tracción total, con un sistema que ofrece tres programas: 2WD, 4WD de reparto automático y 4WD de reparto blo-



▶▶ El ángulo de ataque del Kaptur es de 20 grados, y de 31 el de salida.

◀ El sistema de tracción total del Kaptur permite elegir el modo de conducción. queado. El maletero tiene un volumen de 387 litros, ampliable a 1.200 si se abate la fila trasera, con respaldo 60:40 y corredera.





### Audi TT RS Roadster Con **400 CV**, y el cielo por techo

Aunque ya hemos podido ver algunas unidades sin apenas camuflaje del TT RS por las carreteras de Granada, ahora os enseñamos la versión Roadster del deportivo alemán, que ha estrenado la nueva temporada de pruebas en el Circuito de Nürburgring. Todo apunta a que el motor de esta 'bestia' será un 5 cilindros turbo capaz de generar una potencia de 400 caballos, lógicamente asociados a la tracción total y a un cambio manual o S-Tronic.



◀◀ Rodando en Nürburgring con el techo puesto por el frío. El nuevo deportivo tendrá unos 400 caballos.



◀◀ El nuevo Continental GT de Bentley se aprovechará de la plataforma del nuevo Panamera.

### Bentley Continental GT Basado en la plataforma del inminente **Panamera**

El totalmente nuevo Bentley Continental GT estará basado en una nueva plataforma denominada MSB que será compartida con Porsche. La misma plataforma está siendo utilizada en el desarrollo del nuevo Porsche Panamera por ejemplo. Y

esto permitirá a Bentley utilizar toda la tecnología de Porsche, lo que incluye incluso un propulsor híbrido. El nuevo deportivo británico está basado en el Concept Exp 10 y aunque el camuflaje despista bastante, el frontal es muy significativo.



### BMW M7 La familia M también se atreve con la **Serie 7**

Sorprendido en compañía de varios modelos firmados por la División M, este Serie 7 tiene toda la pinta de querer convertirse en un miembro más del club. Pero qué motor podría llevar ¿Un V8 biturbo? ¿El V12 del M760Li? No-

sotros somos de la opinión de que será una versión del V8 biturbo con unos 650 caballos y ayudará al M7 a ser más ágil y divertido de conducir. También creemos que llevará de serie sistema xDrive de cuatro ruedas motrices.

### Porsche Cayenne Hasta **200 kilos** menos

El nuevo Cayenne utilizará la nueva plataforma MLB SUV ya utilizada por los Audi Q7 y Bentley Bentayga y que más adelante veremos en el nuevo Volkswagen Touareg y el Lamborghini Urus. Esto significa que el nuevo Porsche será unos 150-200 kg más ligero que la versión actual lo que ayudará a lograr un mejor comportamiento y un menor consumo de combustible. El nuevo Cayenne debutará a finales de 2017.

▶▶ La utilización de una nueva plataforma permitirá que el nuevo Cayenne pese mucho menos.



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

#EfectoMadeInSpain



**CITROËN C4 CACTUS PURETECH 82 FEEL EDITION  
FABRICADO AQUÍ PARA TODO EL MUNDO.**

CRÉATIVE TECHNOLOGIE

facebook twitter youtube google+ linkedin citroen.es

**8 AÑOS**  
CITROËN ASISTENCIA  
Asistencia gratuita  
en averías y accidentes<sup>(1)</sup>

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

CONSUMO MIXTO (L/100 KM) / EMISIÓN CO<sub>2</sub> (G/KM): C4 CACTUS: 3, 1-4, 7 / 82-107

¿A que te gusta más el Mini pero en el fondo, si la lógica se impone, te comprarías el León? Eso es exactamente lo que te iba a contar. Que el Mini es más presumido y que su carismática línea enamora fácilmente. Pero ojo al León FR. Y mira con lupa el balance final. El Mini mola, pero nos quedamos el León por casi todo.

Andrés Mas | amas@motor16.com  
Fotos: Bryan Jimenez

En 2013 ya predije desde estas mismas páginas que a los de Mini se les estaba yendo de las manos la gama y estaban lanzando modelos un poco a lo loco, sin casi realizar estudios de mercado. Modelos que más tarde se ha demostrado que no han convencido a suficientes compradores como para ser rentables. Y es que entre finales de 2011 y mediados de 2013 la marca perteneciente a BMW, muy crecida por su exitosa trayectoria, puso a la venta versiones tan extremas y poco comerciales como el Mini Roadster, el Mini Coupé o el Mini Paceman. Modelos que tras una carrera meteórica hacia la ruina, han dejado de venderse (Roadster y Coupé) o van a hacerlo en breve (Paceman).

Hoy sin embargo enfrentamos a un Mini más racional y exitoso con el compacto más vendido del mercado español, el Seat León. Y enfrentamos al modelo español con el Mini de 5 puertas porque el Clubman (ver recuadro), que por tamaño sería el rival más directo del Seat, cuesta 6.000 euros más y su habitabilidad o maletero, todavía inferiores a los mostrados por el modelo de la marca española, no habrían sido determinantes en un resultado final marcado también por esa excesiva diferencia de precio con ventaja para el León.

Y es que un capricho es un capricho, y no hay caprichos baratos. Hay que reconocer que el Mini tiene personalidad y encanto. Sobre todo si, como es el caso de nuestra unidad de pruebas, va equipado con un carete paquete exterior John Cooper

**LA CLAVE**  
amas@motor16.com

*Los Mini ya no son lo que eran. Merefiero a que antes veías un Mini y te hacía volver la cabeza y ahora hay tantos que ya pasan desapercibidos. Es verdad que hay auténticas joyas a nivel personalización, un mercado que abrió esa marca no sin esfuerzo. Pero a pesar de la variedad y los elevados precios, el Mini ya no es tan exclusivo. Ahora entre la jet y la gente adinerada está de moda el Evoque. Y el León entre los que buscan practicidad, calidad, estilo y una pizca de deportividad cómoda. Y a mejor precio.*

Works de 2.250 euros. Sin tanto adorno también resulta convincente, aunque cada vez menos porque el Mini sigue siendo un modelo coqueto, pero ha dejado ya de ser un coche exclusivo. Es lo que tiene hincharse a vender coches, que cuando se ven hasta en la sopa pierden parte del encanto. El León de Seat no tiene de partida ese problema. No se vende como 'premium' ni como exclusivo y se ven por la calle a montones. Por algo es el compacto más vendido en España con una diferencia abismal respecto al siguiente en la lista. Pero también hay que reconocer que además de ser uno de los compactos de líneas más agradecidas, cuando se pone el equipo de 'fitness' el León se viene arriba mostrando su mejor cara a los que buscan diferenciarse. Y como en el Mini, tampoco es barata la dotación ya que el kit aerodinámico de

**SEAT LEÓN 2.0 TDI FR DSG ADVANCE**  
PRECIO **27.970€**

Emissiones oficiales: **120 g/km**

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
+ Cómodo, eficaz y divertido. Cambio DSG espectacular. Equipamiento de seguridad. Habitabilidad.	- Sin rueda de repuesto. Levas de cambio opcionales. Interior más simplón. Desarrollo de 6ª muy largo.

**MINI COOPER SD 5P AUT**  
PRECIO **31.050€**

Emissiones oficiales: **107 g/km**

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
+ Comportamiento divertido y eficaz. Interior muy original. Motor eficiente y de buena respuesta.	- Suspensión desagradable. Precio. Frenos muy justos. Comportamiento nervioso. Lagunas de equipamiento.



# Entre el capricho y la lógica



◀ El piso del maletero del Mini tiene varias posiciones y una de ellas permite abatir los respaldos dejando una superficie plana. De serie ambos llevan kit de reparación, aunque se puede solicitar una rueda de repuesto de galleta. La altura de carga es 10 centímetros menor en el Mini.



◀ De serie el Mini lleva una pantalla de 6,5 pulgadas y radio. Su interior es más original y curioso, pero más liso y menos práctico. La lista de opciones es larga.

▶ En el salpicadero del León todo está más a mano y es mucho más intuitivo, aunque también más soso. El Seat Driver Profile es de serie aunque en esta caso llevaba DCC.



Seat Sport cuesta nada menos que 2.640 euros. Pero con este traje el León parece otro.

Al hablar de 5 puertas en un Mini parece que nos refiramos a una versión mucho más grande y en realidad solo es 16 centímetros mayor que uno de 3 puertas. Esto quiere decir que respecto al Seat León, el Mini es 26 centímetros más corto y 14 más bajo. Y como era de esperar el Seat arrasa en habitabili-

dad, pero hay sorpresas inesperadas. Por ejemplo que, contra todo pronóstico, la altura en las plazas traseras es la misma en ambos modelos, que los asientos delanteros ofrecen la misma anchura y más profundidad en el británico o que la altura de carga es bastante menor en el Mini, lo que favorece el proceso de colocar el equipaje. Un equipaje que en el Mini se va a cargar rápido, ya que el modelo británico tiene un

maletero de sólo 278 litros, 100 menos que su rival y menos incluso que un deportivo coupé como el Audi TT.

La mayor diferencia es que el Seat mide 84 centímetros en el plano longitudinal mientras que en el Mini ese dato se queda en 59 centímetros. Y dentro del balance negativo para el Mini, dos cosas a su favor que compensan en parte el desastre: los respaldos traseros se regulan en inclinación



(aunque cualquier variación que permita ganar algo de maletero multiplica la incomodidad de los pasajeros de atrás) y cuenta con un doble fondo de maletero que permite ocultar lo que se de-



see y a la vez favorece que quede una superficie plana cuando se abaten los respaldos traseros. Claro que la unidad de pruebas de nuestro Mini de 5 puertas lleva, para ocupar el mínimo

espacio posible en ese maletero, neumáticos RunFlat renunciando incluso al típico kit de reparación que sí llevaba su rival. El Mini tiene dos puertas traseras lo que no quiere decir que sea más fácil acceder a la parte de atrás. Y es que el ancho de esas puertas en el León es 16 centímetros mayor y el hueco de acceso que dejan una vez abiertas es 15 centímetros más grande en el modelo español.

La presentación interior del Mini es más sofisticada y chic, sin embargo cuesta acostumbrarse a una disposición de los elementos más dispersa y menos práctica. Por contra, el León ofrece una colocación más lógica, ordenada y ergonómica de sus mandos, más huecos portaobjetos y guanteras más capaces, todo a costa de un diseño más tradicional y si se quiere más aburrido. En ambos la calidad es una seña de

identidad y en cuanto a equipamiento el León, a pesar de ser 3.000 euros más barato, cuenta con un rico equipamiento de serie que dispara aún más la diferencia de precio inicial. Porque el Seat, en acabado FR Advanced, lleva de serie un equipo por el que en el Mini hay que pagar un plus sustancioso. Son elementos como los faros Full LED, la suspensión deportiva, los sensores de lluvia y luces, el RadioCD con reco-



**EL MINI CON PAQUETE JOHN COOPER WORKS EL PAQUETE MÁS DEPORTIVO PARA EL MINI SD DE 5 PUERTAS ES EL JCW QUE CUESTA 2.250 EUROS. CON ESA OPCIÓN EL MINI TIENE UN ASPECTO ESTUPENDO PERO EL PRECIO FINAL SE DISPARA DIVERTIDOS Y EFICACES**

**EN ASFALTO LISO AMBOS VAN DE CINE AUNQUE EL MINI REQUIERE MÁS MANOS. PERO CUANDO EL PISO SE VUELVE IRREGULAR EL MINI ES SECO E INCÓMODO**

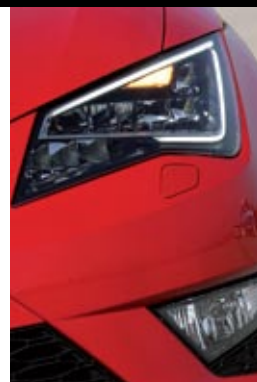




# MENOS PRÁCTICO LAS PUERTAS TRASERAS DEL MINI DE 5 PUERTAS SON 18 CM MENOS ANCHAS QUE LAS DEL SEAT LEÓN, Y CUESTA MÁS



▲ Los faros LED del Mini Cooper SD son de serie pero los de su rival son más completos.



▲ Los faros Full LED en el SEAT León con acabado FR Advance son de serie. Y también la luz día.



► Su menor tamaño le limita mucho en cuanto a espacio y detrás tres adultos lo pasarán mal. Eso sí, los asientos delanteros sujetan muy bien el cuerpo en las curvas. El cambio automático no es de doble embrague ni tiene su rapidez, pero no va mal.



◀ Excelentes asientos delanteros y buen espacio atrás para los pasajeros en el SEAT León. El cambio automático DSG funciona de maravilla aunque las levas son opcionales. El modelo español cuenta con más huecos portaobjetos.



▲▲ El Mini es como un kart. Vira plano y resulta divertido por lo manejable. Pero en cuanto el piso se deteriora se vuelve seco y bota mucho. Y es demasiado nervioso. El León dulcifica todo mucho más sin desatender un comportamiento impecable. Es mucho más cómodo.

nocimiento de voz, pantalla de 6,5 pulgadas, lector de tarjetas SD..., el Driving Asistencia Pack, y un largo etcétera. Pero en ambos tenemos que criticar que las levas de cambio en el volante sean opcionales o que ninguno lleve rueda de respuesto de serie, ni siquiera de galleta.

El motor del Mini, con prácticamente la misma ci-

lindrada pero 14 caballos menos que el del León, se defiende como gato panza arriba acoplado a un cambio automático de 6 marchas que sin ser de doble embrague responde muy rápido a los cambios en modo manual (mejor con las levas opcionales). El coche pesa 65 kilos menos que el SEAT y su desarrollo de 6ª es más cortito lo

que permite al modelo británico mejorar ligeramente los datos de recuperación de su rival. Pero son sólo una o dos décimas, mientras que en aceleración el cambio DSG del León demuestra todo su potencial y consigue cifras claramente mejores. No es de extrañar cuando hablamos del excelente motor 2.0 TDI de 184 caballos, un mo-

tor referencia en el mercado que permite que nos olvidemos de los gasolina a la hora de buscar prestaciones.

La mecánica del León es también más refinada con hasta 6 decibelios menos que su rival en algunas mediciones, lo que supone un salto importante en cuanto a agrado de conducción. En este aspecto el Mini no sa-

le muy bien parado la verdad. Porque a esa mayor sonoridad hay que sumarle un comportamiento algo especial. Nada que objetar cuando el asfalto está perfectamente liso porque en una superficie de esas ca-

racterísticas el Mini va como un kart, vira plano y resulta divertido y manejable, es decir como casi todos los Mini. Sin embargo cuando el piso es desigual, el asfalto se deteriora o abundan los baches, algo habitual en

las carreteras o ciudades españolas, el Mini Cooper SD 5P se transforma en un modelo de reacciones secas, un coche incómodo, nervioso y algo desagradable por sus continuos saltos. En mojado la cosa se complica aún

más y el coche se vuelve bastante delicado y el ESP tiene que hacer horas extras. Para rematar, la unidad probada ha necesitado 6 metros más que el León para frenar a 90 km/h y 3 metros más que el SEAT para detener el coche a 120 km/h. Un equipo de frenos que no se corresponde ni con la potencia ni con la filosofía del coche.

Con el León se va igual de deprisa en una curva teniendo todo más controlado y además, se va más relajado que en el Mini. Quizá en situaciones ideales el SEAT no transmita tanta deportividad como el modelo británico pero se consiguen los mismos resultados en eficacia y la misma velocidad de paso por curva.

Al final el lógico SEAT León resulta más aconsejable que el caprichoso Mini de 5 puertas. Pero, como es lógico, tú tienes la última palabra.

## SI ME LO QUIERO COMPRAR

### MINI COOPER SD 5P AUT.

#### COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste de uso: 0,85 euros/km. Coste financiero: 0,60 euros/km. Coste por km total: 1,44 euros/km.

#### SEGURO

A terceros: 326,50 euros/año. A todo riesgo: 531,30 euros/año con franquicia de 360 euros.

#### DATOS DEL VENDEDOR

##### MINI

Importador: BMW Ibérica, S.A. Avda. de Burgos, 118. 28050 Madrid. Teléfono: 902 357 902

#### RED DE POSVENTA

80 puntos de asistencia en toda España.

#### GARANTÍA

Dos años o 100.000 kilómetros  
www.mini.es

### SEAT LEÓN 2.0 TDI FR DSG

#### COSTE POR KILÓMETRO

Recorrido anual: 15.000 km. Coste de uso: 0,85 euros/km. Coste financiero: 0,54 euros/km. Coste por km total: 1,39 euros/km.

#### SEGURO

A terceros: 329,90 euros/año. A todo riesgo: 563,50 euros/año con franquicia de 360 euros.

#### DATOS DEL VENDEDOR

##### SEAT

Fabricante: SEAT S.A. Zona Franca. Sector A Calle 2. Nº1. 08040 Barcelona. Teléfono: 934 028 597

#### RED DE POSVENTA

600 puntos de asistencia en toda España.

#### GARANTÍA

Dos años sin límite de kilometraje  
www.seat.es

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

**LAS CIFRAS** (DATOS OBTENIDOS EN CIRCUITO CERRADO)



**FICHA TÉCNICA**

	MINI COOPER SD	SEAT LEÓN TDI
<b>MOTOR</b>	<b>2.0 SD</b>	<b>2.0 TDI</b>
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4 en línea	4 en línea
Cilindrada (c.c.)	1.995	1.968
Nº de válvulas por cilindro	4	4
Alimentación	Inyección directa common rail, turbo de geometría variable e intercooler	Inyección directa common rail, turbo de geometría variable e intercooler
Potencia máxima/rpm	170/4.000	184/3.500-4.000
Par máximo/rpm	36,7/1.500-2.750	38,8/1.750-3.000

<b>TRANSMISIÓN</b>		
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Aut, 6 marchas	Aut, DSG 6 marchas
Desarrollo final (a 1.000 rpm)	52,3 km/h	56,0 km/h

<b>DIRECCIÓN Y FRENSOS</b>		
Sistema	Cremallera con asistencia eléctrica	Cremallera con asistencia eléctrica
Vueltas de volante (entre topes)	2,5	2,5
Diámetro de giro (m)	11,0	10,2
Frenos. Sistema (Del./Tras.)	Discos ventilados/ Discos	Discos ventilados/ Discos

<b>SUSPENSIÓN</b>		
	Delantera: de tipo McPherson, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora	Delantera: de tipo McPherson, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora
	Trasera: eje multibrazo con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora	Trasera: eje multibrazo con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora

<b>RUEDAS</b>		
Neumáticos	195/55 R16	225/45 R17
Marca	6,5J x 16 pulgadas	6,5J x 16 pulgadas

<b>PESOS Y CAPACIDADES</b>		
En orden de marcha (kg)	1.325	1.390
Capacidad del depósito (l)	44	50
Relación peso/potencia (kg/cv)	7,8 kg/CV	7,6 kg/CV
Mantenimiento (km)	15.000 km o 1 año	Según utilización



**EQUIPAMIENTO**

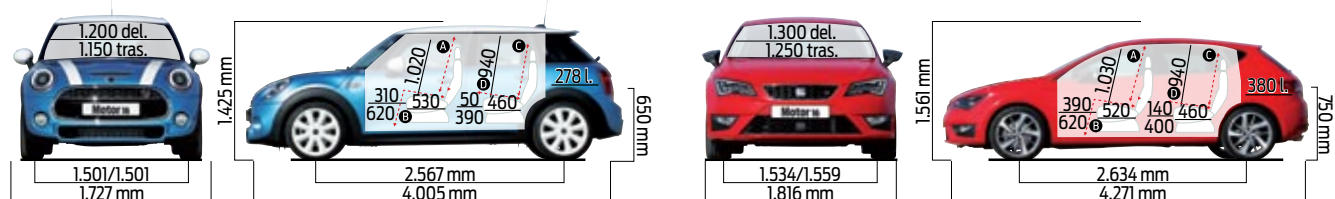
	MINI			LEÓN		
	SI	NO	OP.	SI	NO	OP.

<b>INSTRUMENTACIÓN Y CONFORT</b>						
Sistema Start/Stop	▲			▲		
Sensor de lluvia y luces			▶	▲		
Pantalla táctil de 6,5 pulgadas	▲			▲		
Ordenador de viaje	▲			▲		
Regulador velocidad	▲			▲		
Freno estacionamiento eléctrico		▼			▼	
Elevalunas eléct. delant. y traseros	▲			▲		
Retrovisores eléctricos regulables	▲			▲		
Suspensión regulable en dureza			▶			▶
Radio lector de CD			▶	▲		
Faros LED	▲			▲		
Acceso y arranque sin llave			▶			▶
Climatizador automático	▲			▲		
Suspensión deportiva			▶	▲		

<b>SEGURIDAD</b>						
Aviso de ángulo muerto			▶			▶
Reconocimiento de señales			▶			▶
Alerta cambio involuntario carril			▶	▲		▶
Alerta por cansancio		▼				▶
Llamada de emergencia e-call		▼			▼	
Airbag conductor/acompañante	▲			▲		
Airbag rodilla		▼		▲		
Airbag laterales delanteros	▲			▲		
Airbag de cortina	▲			▲		
Control de estabilidad/tracción	▲			▲		
Rueda de repuesto tamaño normal		▼			▼	
Rueda de repuesto de emergencia			▶			▶
Sensor de presión de neumáticos	▲			▲		
Frenada de emergencia en ciudad			▶			▶
Cámara de visión trasera			▶			▶
Control por voz			▶	▲		
Control de tracción	▲			▲		
Neumáticos 'run flat'			▶		▼	

<b>PRINCIPALES OPCIONES</b>	
MINI COOPER SD 5P	SEAT LEÓN 2.0 TDI FR DSG ADV.
Suspensión deportiva: 220. Acceso sin llave: 295. Suspensión regulable: 549. Levas de cambio: 175. Techo de cristal panorámico: 900. Sensores de lluvia y faros: 125. Paquete John Cooper Works Exterior: 2.200. Driving Assist: 1.000.	Chasis adaptativo DCC y dirección progresiva: 690. Techo panorámico: 850. Reconocimiento de señales: 130. Levas de cambio: 150. Rueda de repuesto de tamaño pequeño: 70. Frenada de emergencia en ciudad: 260. Safety Pack: 900. Kit aerodinámico Seat Sport: 2.640. Escape deportivo: 471.

**MEDIDAS**



(A) Altura al techo (máx-mín)	(B) Espacio piernas (máx-mín)	(C) Altura del techo atrás (máx-mín)	(D) Espacio piernas (máx-mín)
1.020 mm	1.150/840 mm	940 mm	850/410 mm
1.030 mm	1.140/910 mm	940 mm	860/600 mm

¿PARA QUÉ QUIERES UN COCHE?

Para qué quieres un coche.com

**LAS CIFRAS** (DATOS OBTENIDOS EN CIRCUITO CERRADO)



**BANCO DE PUEBRAS**

	MINI	LEÓN
<b>VELOCIDAD MÁXIMA</b>	223 KM/H	226 KM/H
<b>ACELERACIÓN (en segundos)</b>		
400 m salida parada	15,5	15,1
De 0 a 50 km/h	3,0	2,4
De 0 a 100 km/h (oficial)	7,6 (7,3)	7,1 (7,5)
Recorriendo (metros)	120	113
<b>RECUPERACIÓN (EN SEGUNDOS)</b>		
400 m desde 40 km/h en D	13,6	13,7
1.000 m desde 40 km/h en D	26,5	26,7
De 80 a 120 km/h en D	4,9	5,0
<b>ERROR DE VELOCÍMETRO A 100 km/h</b>		
	99	96

**CONSUMOS**

<b>EN CIUDAD</b>		
A 23,0 km/h de promedio	5,5	6,1
<b>EN CARRETERA</b>		
A 90 km/h de crucero	3,9	4,2
Conducción dinámica	9,2	9,6
<b>EN AUTOPISTA</b>		
A 120 km/h de crucero	5,1	5,5
A 140 km/h de crucero	6,3	6,5
Consumo medio l/100 km. (Porcentaje de uso 30% urbano; 50% autovía; 20% carretera)	5,0	5,4

**AUTONOMÍA MEDIA**

Kilómetros recorridos	880	925
-----------------------	-----	-----

**CONSUMOS OFICIALES**

Ciclo urbano	4,7	5,4
Ciclo extraurbano	3,7	4,2
Ciclo mixto	4,1	4,6

**FRENOS**

**DISTANCIA DE FRENADO**

A 60 km/h	14,4	13,4
A 100 km/h	39,3	35,6
A 120 km/h	59,7	52,8

**SONORIDAD**

**MEDIDAS (dB)**

Al ralentí	49,8	48,9
A 60 km/h	66,8	61,4
A 90 km/h	71,4	65,5
A 120 km/h	73,5	70,1
A 140 km/h	76,2	72,9

Umbral de conversión: 50 decibelios / Umbral del dolor: 140 decibelios

**BALANCE FINAL**

	MINI	LEÓN
<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>7,5</b> El motor de 170 caballos con tecnología Twin Turbo es una maravilla aunque es poco refinado. Y el cambio automático va bien pero no es de doble embrague.	<b>8,0</b> El motor 2.0 TDI de 184 CV es una de las joyas de la corona del Grupo VW y asociado al cambio automático de doble embrague DSG, forman un gran equipo.
<b>COMPORTAMIENTO</b>	<b>8,0</b> Si el asfalto es uniforme y de calidad el Mini tiene muy pocos rivales a nivel de comportamiento. Obedece las ordenes del piloto y apenas balancea.	<b>8,0</b> El León FR con suspensión deportiva de serie no transmite tanta deportividad como su rival, pero pasa igual de deprisa por una curva con menor esfuerzo.
<b>PRESTACIONES</b>	<b>8,5</b> Interesantes cifras de prestaciones en un diésel que carga con el handicap de un cambio menos rápido. También ayuda un peso 65 kilos menor.	<b>8,5</b> El mayor peso del conjunto se compensa con un cambio DSG que saca lo mejor del dos litros TDI. Acelera mejor pero recupera algo peor.
<b>SEGURIDAD</b>	<b>6,5</b> Tiene un airbag menos y ningún asistente de conducción de serie. Además necesita muchos más metros para detenerse que su rival.	<b>7,5</b> Respecto a su rival añade airbag de rodilla y de cabeza traseros y frenado postcolisión y asistente de salida de carril de serie, además de otros detalles.
<b>HABITABILIDAD</b>	<b>6,5</b> Salvo la altura al techo desde el asiento trasero que es la misma, el Mini de 5 puertas es más pequeño que su rival en todo. Si se busca espacio mejor el Clubman.	<b>7,5</b> Cinco ocupantes no tendrán problemas en encontrar su hueco dentro del León. También es más fácil acceder al coche por el ancho de las puertas.
<b>CONSUMO-PRECIO</b>	<b>7,0</b> Su consumo medio en conducción real es 4 décimas menor, sin embargo es 1.500 euros más caro que su rival con mucho menos equipamiento.	<b>8,0</b> Menos chic pero más coche en todos los sentidos, el León FR tiene un precio muy competitivo, gasta casi lo mismo y está mucho más equipado.

**CONCLUSIÓN**

**SEAT LEÓN TDI FR DSG**

**7,9** Para todos aquellos que pasan de las modas y prefieren un coche práctico sobre otras prioridades, el León es una magnífica elección ya que reúne una buena lista de argumentos como su relación prestaciones-consumos, su cambio DSG, su comportamiento, su habitabilidad o su competitivo precio. Pero no es tan exclusivo como el Mini.

**MINI COOPER SD 5P AUT**

**7,3** El Mini Cooper SD de 5 puertas es un coche de capricho con el componente de practicidad que le otorgan sus 5 puertas. Su mecánica es moderna y eficiente con buenas prestaciones y bajo consumo. Y su interior es sofisticado y chic pero más farragoso y menos práctico. Por dentro es más pequeño, su equipamiento justo y su precio, elevado.

**EL DETALLE**

**MINI CLUBMAN, LA ALTERNATIVA 6.000 euros más caro**

Quizá el Mini Clubman se habría ajustado mejor al tamaño del Seat León. Esta versión es solo dos centímetros más corta y su maletero, con 20 litros menos, se acerca bastante al del modelo de la marca española. La habitabilidad también se habría igualado algo más. Pero la versión SD del Mini Cooper Clubman lleva un motor de 190 caballos y un cambio automático de 8 marchas. Y su



precio se ha fijado en 34.000 euros, es decir alrededor de 6.000 euros más que el León FR de nuestra comparativa con mucho menos equipamiento.

P.V.P. para BMW Serie 2 Active Tourer 216d, 26.500€ (Impuestos, plan PIVE y ayuda a la recompra incluidos). Gastos de matriculación y de pre-entrega no incluidos. Impuesto de matriculación (IEDMT) calculado al tipo general. Condiciones válidas para pedidos hasta 30/06/2016. Modelo visualizado no corresponde con modelo ofertado. Consumo promedio: desde 2,0 hasta 6,5 l/100 km. Emisiones de CO<sub>2</sub>: desde 46 hasta 152 g/km.

Nueva Gama BMW Serie 2  
900 357 902  
www.bmw.es

¿Te gusta conducir?



**NUEVOS BMW SERIE 2 ACTIVE TOURER Y GRAN TOURER DESDE 26.500€**



**AL ALCANCE** LOS PRECIOS 'REALES' DEL LEAF ARRANCAN EN 15.070 EUROS. Y HAY DOS OPCIONES: ALQUILAR LA BATERÍA O COMPRARLA



Si quieres saber más del Nissan Leaf 30 kWh...  
[www.m16.in/3502](http://www.m16.in/3502)



kWh? Ahora que el litro de gasóleo o de gasolina ronda el euro, las cuentas sobre el gasto de un coche convencional son sencillas: si de A hasta B hay 50 kilómetros y hemos gastado 6,8 l/100 km, habremos 'quemado' 3,4 litros, que en dinero rondarán los tres euros y medio.

A día de hoy, en España pagamos cada kWh a 0,1519 euros, IVA incluido, de modo que un trayecto de 50 kilómetros en el que nuestro Leaf haya gastado 14,4 kWh/100 km

—aquí hablamos de un desplazamiento real entre un pueblo de Madrid y la capital— implicaría un consumo de 7,2 kWh. Electricidad que traducida a dinero supone 1,10 euros, aproximadamente.

Y este primer ejemplo ya nos da una pista sobre la enorme diferencia entre el coste de uso real de un Leaf y el de un vehículo movido con mecánica diésel, de gasolina o híbrida. Además, la jornada al volante de un eléctrico 'Zero Emission' te depara otras

grandes —y gratas— sorpresas, como que podamos usar los carriles BUS-VAO aunque viajemos solos —para el resto de automóviles particulares se exige un mínimo de dos ocupantes— o que en muchas ciudades sea gratis, y no tenga límite de tiempo, el estacionamiento en zonas reguladas. Si lo del BUS-VAO-ECO —ahora se llaman así— es una ventaja en términos de tiempo —al margen de que los atascos generen estrés y aumenten el gasto de todo vehículo—, lo

# El eléctrico que te conduce al futuro

No exageramos si decimos que el Nissan Leaf, con su nueva batería de 30 kWh y autonomía ampliada a 250 kilómetros, es el vehículo cien por cien eléctrico más satisfactorio del momento. Básicamente, porque es el que mejor se adapta a las necesidades de un buen número de usuarios. Motor 16 va a conducir uno durante un mes, y aquí van nuestros primeros 15 días de experiencia.

Pedro Martín | [pmartin@motor16.com](mailto:pmartin@motor16.com)  
Fotos: Álvaro G. Martins

La limitada autonomía real de los primeros coches eléctricos y su precio elevado aparecían siempre como escollos en su 'duelo' frente a los modelos tradicionales. Pero el Leaf, que con más de 180.000 unidades vendidas se ha convertido en 'best seller' mundial y en el vehículo eléctrico más popular de la historia, se está encargando de acabar con los tópicos. Elegido 'Car of the Year' europeo en 2011, el modelo 'Zero Emission' de Nissan

nació con una autonomía de 175 kilómetros, pero la actual versión con batería de 24 kWh anuncia ya 199 kilómetros de alcance, y su gama, con cuatro acabados, arranca en 15.070 euros, aplicados descuentos y Plan MOVEA 2016.

La nueva versión con batería de 30 kWh va aún más allá, y lleva el alcance máximo a 250 kilómetros, lo que hace del Leaf un modelo todavía más compatible con las necesidades de muchos usuarios. Vinculado a los dos niveles de equipamiento superiores —Acenta y Tekna—,

sus precios finales empiezan en 21.570 euros, o en 27.470 si preferimos comprar la batería en lugar de alquilarla —tienes todos los datos en la página 24—. Además, Nissan pone en marcha los programas 'Ahora Sí' —ver cuadro en página 25—, que acercan como nunca la realidad del vehículo eléctrico al usuario medio. Por eso nos decidimos a realizar un test de larga duración con el que, a nuestro juicio, es el coche de referencia entre los que presumen de emisiones '0'. Una prueba de un mes de duración con el Leaf 30 kWh

—a igualdad de equipamiento cuesta 2.000 euros más que el Leaf 24 kWh— para la que contamos también con un turismo compacto convencional —con motor de gasolina de 115 CV y cambio automático—, perfecto para comparar costes, ventajas, desventajas y, en general, sensaciones.

Nuestro primer 'cambio de chip' tiene que ver con la energía consumida. Si hasta ahora hablábamos de litros de combustible gastados, al conducir un vehículo eléctrico manejaremos los kWh, o kilovatios hora. Pero, ¿cuánto vale un

## UNA NUEVA MENTALIDAD. LOS DATOS MÁS CURIOSOS DEL NISSAN LEAF

La energía almacenada en la batería del Leaf podría aportar la electricidad para una oficina con 14 puestos de trabajo durante 24 horas.

El sistema de sonido Bose EES (Energy Efficient Series) del Leaf Tekna genera menos calor y ahorra un 50 por ciento de energía.

El motor eléctrico de 80 kW —equivalente a 109 CV— del Leaf es muy compacto: tiene el tamaño de un balón de fútbol.

Usando la app CarWings, el usuario puede encender de forma remota la calefacción, e incluso eliminar el hielo del parabrisas.

La avanzada batería de iones de litio del Leaf 30 kWh tiene 5.000 veces más capacidad que la de un smartphone medio.

La toma delantera para la carga de la batería incorpora una luz LED que asegura la visibilidad durante la noche o en espacios cerrados.



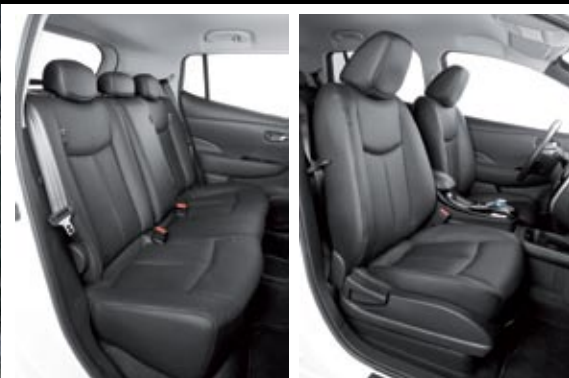
El 99 por ciento de los 1.474 kilos que pesa el vehículo son reutilizables, o proceden de materiales reciclados o reusados.

La batería principal, ubicada en el suelo del coche, pesa unos 250 kilos, una sexta parte de la masa total del Nissan Leaf.

El Leaf 30 kWh puede recorrer hasta 250 kilómetros con una carga completa de la batería.



# RADIO DE ACCIÓN LA AUTONOMÍA REAL DEPENDE DEL TIPO DE VÍA O EL ESTILO DE CONDUCCIÓN, PERO YA PERMITE PEQUEÑOS VIAJES



◀ Durante las dos primeras de uso el Leaf nos ha parecido un coche realmente cómodo. No sólo por la bajísima sonoridad, sino también por calidad, amplitud, diseño de asientos o ergonomía.

◀ Entre los mejores de su clase: el maletero del Leaf ofrece 370 litros de capacidad, y 355 en las versiones Tekna, que equipan de serie el potente sistema de sonido Bose.

Sirva otro ejemplo para verlo claro. Para bajar a Madrid –esos 50 kilómetros antes citados–, en el modelo compacto con motor de gasolina tenía-

tuito para eléctricos se limita a la zona azul, como Barcelona-. Con el Leaf llegábamos a la vez a nuestra cita pese a haber salido algo más tarde y

## PROGRAMAS 'AHORA SÍ' Se acabaron las excusas

La marca japonesa defiende que ya no hay excusas para no conducir el Nuevo Nissan Leaf 100% eléctrico con 250 kilómetros de autonomía, pues Nissan lo pone más fácil que nunca con sus Programas 'Ahora Sí', que contemplan tres interesantes propuestas: tienes tres meses para cambiar de opinión, te dejan un coche de combustión durante 14 días al año y se encargan de gestionar la instalación de un punto de recarga gratuito en tu domicilio.

### ► Tres meses para cambiar

Pruebas un Nissan 100% eléctrico hasta 3 meses y para convencerte de que, ahora sí, es el momento de cambiar. Y si decides que no ha llegado aún el momento, lo devuelves y puedes elegir otro vehículo de combustión de la gama.

### ► Larga distancia

Para ocasiones especiales, y durante los tres primeros años tras la compra del Leaf, siempre tendrás a tu disposición un vehículo de combustión gratis durante 14 días al año.

### ► Instalafácil

En el momento de compra del vehículo eléctrico, Nissan te regala un cargador totalmente gratuito y te pone en contacto con un instalador homologado, Circutor, que se encargará de la gestión e instalación del punto de carga en tu vivienda o plaza de parking a un precio exclusivo. Nissan cubre hasta los primeros 1.000 euros de la factura antes de IVA.

## LOS PRECIOS DEL NISSAN LEAF. DESDE 15.070 EUROS

### VERSIONES CON COMPRA DE BATERÍA (EN EUROS)

	P.V.P. RECOMENDADO	PRECIO DESDE* (CON OFERTA. INCLUYE PLAN MOVEA 2016)
<b>LEAF 24 kWh</b>		
LEAF 5p 24 kWh Visia	29.170	21.670
LEAF 5p 24 kWh Visia+	30.570	23.070
LEAF 5p 24 kWh Acenta	32.970	25.470
LEAF 5p 24 kWh Tekna	35.370	27.870

### LEAF 30 kWh

LEAF 5p 30 kWh Acenta	34.970	27.470
LEAF 5p 30 kWh Tekna	37.370	29.870

### VERSIONES CON ALQUILER DE BATERÍA (EN EUROS)

	P.V.P. RECOMENDADO	PRECIO DESDE* (CON OFERTA. INCLUYE PLAN MOVEA 2016)
<b>LEAF 24 kWh</b>		
LEAF 5p 24 kWh Visia	23.270	15.070
LEAF 5p 24 kWh Visia+	24.670	17.170
LEAF 5p 24 kWh Acenta	27.070	19.570
LEAF 5p 24 kWh Tekna	29.470	21.970

### LEAF 30 kWh

LEAF 5p 30 kWh Acenta	29.070	21.570
LEAF 5p 30 kWh Tekna	31.470	23.970

### OPCIÓN

Pintura metalizada 445

### MENSUALIDADES DEL ALQUILER DE LA BATERÍA (EN EUROS)

	Hasta 12.500 km / Año	Hasta 15.000 km / Año	Hasta 17.500 km / Año	Hasta 20.000 km / Año	Hasta 25.000 km / Año
<b>DURACIÓN DEL CONTRATO</b>					
36 meses y más	79,36	86,36	94,36	102,36	122,36
24 meses	89,36	96,36	104,36	112,36	132,36
12 meses	99,36	106,36	114,36	122,36	142,36

Alquiler de batería Nissan LEAF incluyendo Asistencia (IVA incluido).  
Kilometraje extra: 0,05 € (IVA incluido). Kilometraje mínimo anual: 12.500 km.

Sobre el mapa del navegador podemos ver los puntos de recarga y la autonomía restante. E indica dos áreas: el alcance 'máximo' en ECO –el valor que muestra la instrumentación– y el alcance 'normal'.



▲ No falta un dato. Además del alcance, sabremos el consumo de energía medio y por tramo, lo que gasta cada sistema del coche...

del aparcamiento gratis –desde aquí pedimos a todas las administraciones locales que se sumen a esta iniciativa para fomentar el uso de vehículos libres de emisiones– beneficia directamente al bolsillo.



mos que salir de casa unos 20 minutos antes que cuando lo hacíamos en el Leaf –aguantar un rato más en la cama o desayunar con más calma siempre viene bien–, y una vez en la capital, estacionar en su alameda central tiene un coste que no es precisamente bajo: teniendo en cuenta las tarifas base –pueden llegar a ser más caras–, dos horas en zona azul cuestan 2,75 euros, y 4,10 euros si elegimos la zona verde para residentes –ojo con esto, pues hay ciudades en las que el aparcamiento gra-



◀▲ Es impresionante la cantidad de mandos y funciones a las que se puede acceder, pero también la facilidad de uso y lo intuitivo de cada operación. El selector del cambio es original y muy cómodo.

podíamos estacionar gratuitamente, y sin límite horario. Olvidemos el tiempo invertido y conceptos menos mensurables como el estrés –el que genera consultar la hora constantemente para no pasarnos

del periodo de aparcamiento pagado–, y echemos cuentas sobre nuestro viaje de ida y vuelta a Madrid que ha incluido dos horas estacionados en una zona verde del casco urbano: con el Leaf, 2,20 euros

en total; con el compacto de gasolina, los 7 euros de carburante más los 4,10 por aparcar en zona regulada suman 11,10 euros. Casi 9 euros de diferencia, y en sólo un ratito. Empiezan a cuadrar las cuentas, y empieza a justificarse con más claridad el precio más alto que implica la compra del Leaf. La versión 30 kWh Acenta cuesta, incluyendo la batería y aplicando descuentos y MOVEA 2016, 27.470 euros; mientras que 'nuestro' compacto de gasolina, dotado del equipamiento

LIMPIO NO EMITIR GASES NOS GENERA 'BUEN ROLLITO'



◀▶ Baja una tapa en el frontal –nos gusta el emplazamiento, y tiene iluminación– van las dos tomas para la recarga. La más grande se usa para estaciones de carga rápida –hasta un 80% en 30 minutos–, y la del lado derecho es para carga doméstica, con la que pueden bastar 5,5 horas.



▲ Hay una amplia información sobre la recarga: puntos cercanos, tiempo restante, temporización...

más parecido posible –igualarlos es imposible porque el Leaf incorpora elementos específicos muy tecnológicos– ronda los 22.300 euros tras aplicarle el descuento actualmente vigente.

Posibilidad de usar carriles destinados a transporte público y vehículos de alta ocupación, aparcamiento gratuito en muchas ciudades... Pero

las ventajas como usuarios de un coche eléctrico en nuestra relación con la Administración no terminan ahí, pues la legislación se va adecuando a los nuevos tiempos y a la presencia de coches 'Zero Emission' como el Leaf. Así, por ejemplo, muchos municipios rebajan de manera drástica el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica IVTM –im-

puesto de circulación o 'numero', para entendernos– a los eléctricos. Es el caso de Barcelona, donde ese impuesto es gratuito, o de Madrid, que les bonifica con un 75 por ciento desde el primer año y con carácter indefinido. Y desde el pasado 1 de agosto de 2015, los vehículos eléctricos están autorizados a circular y estacionar –basta con solicitarlo

previamente al Ayuntamiento de la capital– en las Áreas de Prioridad Residencial de Madrid, barrios muy céntricos en los que un vehículo de motor convencional 'no residente' es sancionado en cuanto asoma la matrícula.

Y que las leyes progresan hacia una sociedad más 'verde' se ve en otro dato: con la modificación de la Ley de Propie-

# ALIMENTA TU INSTINTO



## NUEVO ALFA ROMEO GIULIETTA POR 150€ AL MES Y 4 AÑOS DE GARANTÍA

36 CUOTAS (150€/MES), ENTRADA: 5.136,46€, ÚLTIMA CUOTA: 10.140,00€, TAE: 9,08%

NUEVO MOTOR DIÉSEL DE 120CV CON CAMBIO AUTOMÁTICO ALFA TCT

NAVEGADOR DE REGALO EN LAS PRIMERAS 60 UNIDADES GIULIETTA SUPER DIESEL



CONSUMO COMBINADO MÁX. 8,2 (L/100 KM). EMISIONES DE CO<sub>2</sub> MÁX. 157 (G/KM).

ALFA GIULIETTA 1.6 JTD 120CV SUPER GIULIETTA. PVP Recomendado: 18.014,12€. Incluye IVA, Transporte, IEMT calculado al tipo general, descuentos promocionales y PIVE 8. Incluye garantía legal de 2 años, más 2 años adicionales. Gastos de matriculación no incluidos. Importe total del crédito: 12.877,66€. Tin 7,49%. C.A.: 386,33€ al contado. Precio total a plazos: 21.062,79€. Importe total adeudado: 15.926,33€. Oferta válida hasta el 30/04/2016 en Península y Baleares o hasta finalización de fondos. Para clientes que financien con FCA CAPITAL ESPAÑA, EFC SAU según condiciones contractuales (permanencia de 36 meses y un importe mínimo a financiar de 10.000€). La versión visionada corresponde con el vehículo Alfa Romeo Giulietta 1.7 TB 240CV VELOCE TCT (PVP Recomendado con opcionales 30.400€). Oferta limitada de Navegador Unconnect Radio Nav con pantalla táctil de 6,5" + Bluetooth + USB aux de regalo en las primeras 60 unidades Giulietta Super Diesel (30 unidades del 120cv, 25 unidades del 150cv y 5 del 120cv TCT). (PVP Recomendado 1.089€). No acumulable a otras ofertas o descuentos especiales.

La meccanica delle emozioni



**GRATIS** APARCAR EN ZONAS REGULADAS, OTRO PLACER



dad Horizontal, el propietario de una plaza de aparcamiento en una comunidad de vecinos sólo tiene que notificar la instalación del punto de recarga a la comunidad, pero no necesita su aprobación en Junta.

Con una unidad de carga doméstica como la que nos pueden montar en el aparcamiento de nuestra comuni-

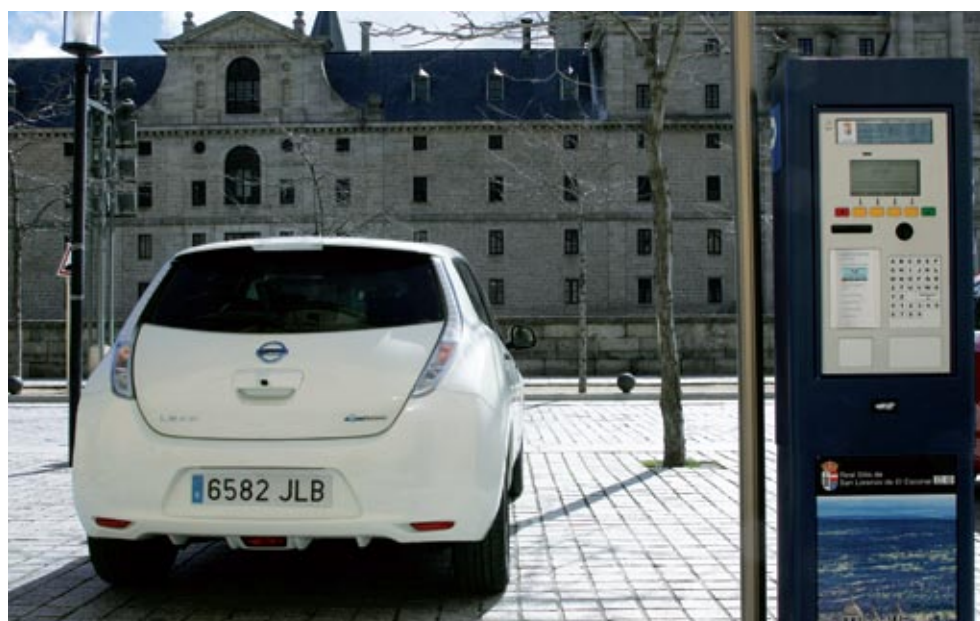
dad o en el garaje de nuestra vivienda unifamiliar –Nissan cubre ahora hasta los primeros 1.000 euros de la factura antes de IVA–, y usando el cargador de a bordo de 6,6 kW que traen de serie los acabados Acenta y Tekna, nuestro Leaf 30 kWh completa la carga total en 5,5 horas –a la versión con batería de 24 kWh le

bastan 4 horas–, aunque en el uso diario serán infrecuentes las recargas de baterías casi totalmente descargadas, pues lo normal es emplear una o dos horas para recuperar el cien por cien.

Y siempre podremos usar un enchufe doméstico convencional para la recarga, aunque ahí deberemos calcular entre

una hora y una hora y media por cada 10 por ciento de batería a recargar.

El Leaf, además, puede cargarse en las estaciones rápidas repartidas por las principales ciudades, y ahí bastan 30 minutos para ‘rellenar’ del 0 al 80 por ciento. En lo que tomamos un refresco y una tapita, nuestro Leaf está listo para seguir



◀▶ Conviene consultar en cada ciudad si los eléctricos están exentos de pagar por estacionar en zonas reguladas. El Leaf equipa células fotovoltaicas en su alerón.

circulando horas y horas por la ciudad sin gases ni ruidos.

Nuestro mes con el Leaf 30 kWh y su ‘rival’ de gasolina prosigue. En el próximo número seguiremos contando historias y haciendo cuentas.



Elige y compra tu nuevo coche  
**Es el sitio**

**MADRID** **AUTO**

El Salón del Automóvil de Madrid

10-16  
MAYO  
2016

ORGANIZA



[www.madrid-auto.es](http://www.madrid-auto.es)

# TODO A PUNTO LA GAMA ESPAÑOLA CONTEMPLA TRES NIVELES DE ACABADO E INCORPORA UN EFICIENTE MOTOR DIÉSEL DE 136 CV



Motor 1.6 acudió al Salón de Poznan, en Polonia, para presenciar el debut europeo de la sexta generación del Hyundai Elantra. Más amplio y mejor hecho, este modelo con vocación global saca pecho por su dotación tecnológica. A España llegará a mediados de abril y esta vez sí que se contempla un motor diésel en su gama.

Europejska Premiera  
**ELANTRA**  
European Premiere

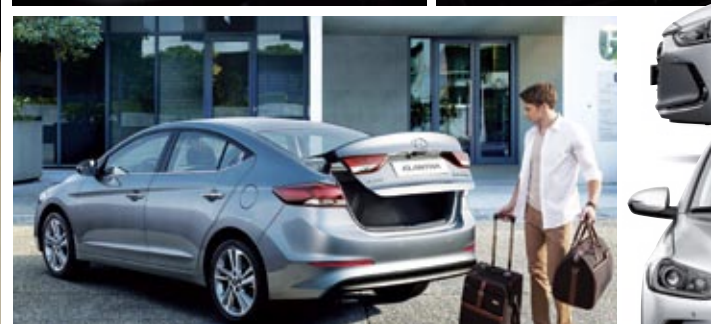
Si quieres saber más del Hyundai Elantra...  
[www.m16.in/2800](http://www.m16.in/2800)



MOTOR SHOW  
31.03.- 03.04.2016



◀◀ El interior es ahora más generoso en espacio y se remata con una mayor calidad. El propulsor diésel se puede combinar con una atractiva caja de cambios de doble embrague DCT con siete relaciones.



▶▶ El nuevo Elantra es más largo y ancho que la generación anterior. La tapa del maletero reconoce la llave y se abre automáticamente.



## Y ya van seis...

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com

El Elantra se fabrica en Corea del Sur y tiene sello global. De hecho es el vehículo más vendido en el mundo por Hyundai. Por eso se ha cuidado al máximo su presentación y su dotación en esta sexta generación (este vehículo lleva dando 'guerra' desde 1991).

El nuevo modelo ha crecido 20 milímetros en longitud (hasta los 4,57 metros) y otros 25 en anchura (1,80 metros), aspecto que repercute directamente en una mayor habitabilidad. Las mejoras introducidas salpican también a la calidad, a la tecnología en materia de confort y seguridad y a la llegada de nuevas motorizaciones, como un diésel del que carecía

la generación anterior y con el que multiplicará su cuota de ventas en mercados como el nuestro.

El Elantra 2016 tiene muy buena presencia. Exteriormente incorpora la caracterís-

tica parrilla hexagonal de la marca, luces diurnas de tipo Led (tecnología que también se aplica en los pilotos traseros) y puede incorporar faros de xenón o llantas de aleación de hasta 17 pulgadas.

Accedemos al interior, que ha sido totalmente renovado. El salpicadero de la unidad expuesta se remata con material acolchado en la parte superior y el volante multifunción se regula en altura y profundidad. La presentación general se ha cuidado mucho y el confort está asegurado con detalles más propios de segmentos superiores, como los asientos delanteros calefactados y ventilados.

Nos acomodamos en las plazas traseras. Su caída de techo final no pasa factura a la cota de altura, mientras que maletero ofrece una capacidad de 458 litros. Este contempla detalles sofisticados, como una apertura de la tapa con función manos libres; basta con perma-

necer tres segundos detrás del vehículo y se abre automáticamente tras reconocer la llave.

Bajo el capó el Elantra amplía horizontes. Hasta el momento sólo contaba con un propulsor de gasolina atmosférico 1.6 MPI, que ahora rinde 128 caballos. La gran

noticia es que ya incorpora un eficiente turbodiésel 1.6 CRDI de 136 CV. Otro atractivo de este propulsor es que se puede combinar con la caja automática de doble embrague DCT de siete velocidades que recorta el consumo hasta los 4,1

litros (no está disponible en el gasolina). El sistema de parada y arranque automático del motor Stop&Go también es exclusivo del diésel.

A nivel de chasis se ha optimizado la suspensión con una nueva posición de los amortiguadores traseros, se ha reforzado la rigidez del chasis y mejorado la insonorización al montar cristales más gruesos. En apenas un par de semanas lo comprobaremos ya en la prueba dinámica.

Sí que conocemos la tecnología que portará. En materia de seguridad contempla hasta siete airbags (incluido el de rodilla del conductor), aviso de vehículos en el án-

gulo muerto, alertas de tráfico cruzado en la zaga y de cambio involuntario de carril, asistente de arranque en rampa, control de presión del aire de los neumáticos, retrovisor interior fotosensible...

Además incorpora climatizador bizonal, asiento del conductor eléctrico, equipo de sonido con pantalla táctil de 5 pulgadas, cámara de visión trasera, sensores de luces, lluvia y aparcamiento, control de velocidad de crucero, acceso y arranque sin llave, Bluetooth... mucho más que la media de sus rivales.

### FICHA TÉCNICA

MOTOR	1.6 MPI	1.6 CRDI
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.591	1.582
Potencia máxima (CV)/rpm	128/6.300	136/4.000
Par máximo (mkg)/rpm	15,8/4.850	26,5/1.500-3500
Tracción	Delantero	Delantero
Caja de cambios	Manual 6 relaciones	Manual 6 o Autom. 7
Frenos delanteros/traseros	Discos ventilados/Discos	Discos ventilados/Discos
Neumáticos	195/65 R15	195/65 R15
Peso (kg)	N.D.	N.D.
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.570/1.800/1.450	4.570/1.800/1.450
Volumen del maletero (l)	458	458
Capacidad del depósito (l)	50	50
De 0 a 100 km/h (s)	10,1	10,5 (Aut. 11,0)
Velocidad máxima (km/h)	200	190
Consumo mixto (l/100 km)	6,6	4,5 (Aut. 4,1)
Emissiones CO <sub>2</sub> (g/km)	153	118 (Aut. 109)
Precios desde... (euros)	N.D.	N.D.





**GLOBALIZACIÓN: REGRESO AL MERCADO INDIO, CRECIMIENTO EN RUSIA E HISPANOAMÉRICA, FÁBRICAS EN SUDESTE ASIÁTICO, MARRUECOS Y ARGELIA...**

# 34 lanzamientos hasta 2021

El pasado 5 de marzo se ha iniciado una nueva etapa en la historia del Grupo PSA, que de aquí a 2021 deberá lograr unos resultados espectaculares: crecimiento del 10 por ciento del volumen de negocio de 2016 a 2018 (con un 15 por ciento extra hasta 2021), margen operativo del 4 por ciento de 2016 a 2018, y del 6 por ciento en 2021. Las herramientas para lograrlo de aquí a ese año son, entre otras, 34 nuevos modelos (28 en Europa) y una gran evolución tecnológica.

Alberto Mallo | amallo@motor16.com

Desde su llegada a la cabeza de PSA Peugeot Citroën, Carlos Tavares no ha parado. Primero, con el 'Plan Back in the Race' para enderezar las finanzas, y ahora con el 'Plan Push to Pass 2016-2021' para consolidarlas, apoyándose en un nuevo modo de trabajar y en una nueva estrategia de negocio, acompañada de un nuevo Plan Producto y un cambio de nombre: Grupo PSA.

«Sobre la base de unos cimientos fortalecidos, emprenderemos una ofensiva de producto y tecnología a nivel mundial. Más ágiles que en el pasado, estamos listos para cambiar de paradigma anticipándonos a los cambios en el uso del automóvil». Estas palabras de Carlos Tavares demuestran que el Grupo PSA ha entendido el cambio de ciclo por el que pasa la automoción a nivel global, cambio de ciclo que también afecta a los modos de actuación de los fabricantes: «Nuestra transformación digital convertirá al Grupo PSA en una empresa conectada con sus clientes», dice el presidente de PSA, y hace hincapié en ofertas multimarca para postventa (objetivo, liderazgo mundial, y gran crecimiento de Eurorepar), leasing, vehículos de ocasión, y servicios de gestión de flotas y de movilidad, como car sha-

ring, con su participación en Koolcar y con el especialista Bollore que ha desarrollado la tecnología del Citroën E-Mehari (el car sharing será el punto de partida para regresar al mercado estadounidense) El objetivo final es multiplicar por 4 la rentabilidad de la división auto y estar presente en todos los mercados.

## COMERCIALES LIGEROS» 8 novedades

26 turismos y 8 vehículos comerciales ligeros llenan de contenido el 'Plan Push to Pass 2016-2021' para «responder a las necesidades de movilidad de los clientes, anticipándose a los cambios en el uso del automóvil». Punto de partida en los futuros lanzamientos son las nuevas plataformas modulares. La más importante es la EMP2, suficientemente flexi-

ble como para desarrollar la gama de turismos a partir del Peugeot 308 y la gama de vehículos comerciales, pues ya ha sido utilizada en los recientemente presentados Peugeot Expert y Citroën Jumpy, así como en el Toyota ProAce. ¿Será también la misma que se emplee para el futuro pick-up 1.000 kg de PSA, o éste será fruto de un acuerdo con un socio tecnológico como Toyota? Tiempo al tiempo...

A más largo plazo, la siguiente generación Citroën Berlingo/Peugeot Partner (proyecto K9) también utilizará la última generación de plataforma PSA para vehículos comerciales. Su producción está prevista para 2018 en la Planta PSA de Vigo, dando lugar asimismo al futuro Opel Combo en virtud de los acuerdos de cooperación firmados con General Motors.



► Citroën Concept Aircross, visión de un SUV híbrido enchufable del Segmento C.

◀ Ya rueda el SUV del Segmento B, sucesor del Citroën C3 Picasso, previsto para 2017.



El Plan Push to Pass 2016-2021 lanzado por Carlos Tavares coincide con el cambio de la denominación de la multinacional francesa, ahora PSA Groupe.

## TURISMOS» 26 lanzamientos

La plataforma EMP2, inaugurada en el Peugeot 308, será de momento la base del inminente SUV 3008. Según palabras de Maxime Picat, director general de Peugeot, el 3008 «incorporará la nueva generación del i-Cockpit, mientras que el futuro 5008 adoptará asimismo una carrocería de estilo todo-ca-



▲ El Peugeot 3008 estrenará la 2ª generación del i-Cockpit, anticipada por el concepto Peugeot Fractal.

mino». Recordemos que de este proyecto saldrá también un SUV del Segmento C para Opel. Otro de los objetivos de Peugeot es ofrecer la mejor experiencia cliente de su categoría, y mejorar un 11 por ciento su eficiencia en Marketing hasta 2018.

En cuanto a Citroën, el concepto Aircross híbrido enchufable, presenta-

## NUEVAS TECNOLOGÍAS 7 híbridos enchufables, 4 vehículos eléctricos... y más

Pese a unas inversiones en I+D 'racionalizadas', el Grupo PSA desplegará los próximos años su tecnología híbrida, llegando a ofrecer 7 modelos enchufables con posibilidad de tracción integral, y 4 vehículos eléctricos. La base de la hibridación será gasolina-electricidad sobre la plataforma EMP2, y una hibridación ligera sobre la plataforma CMP. Conectividad e infoentretenimiento serán los otros frentes en los que destacarán los futuros lanzamientos de PSA. La primera gran novedad se verá en Citroën, incluso antes de que

acabe el presente año. La conducción autónoma también figura en su hoja de ruta: asistente en embotellamientos desde 2018, conducción denominada 'sin manos' desde 2020 y 'sin ojos' desde 2021. Por último, los motores de combustión interna seguirán su evolución: introducción de filtro de partículas en los más pequeños de gasolina con inyección directa, y generalización de sistema SCR de reducción catalítica selectiva en diésel. En 2017 se lanzará el motor 1.5 HDi (DV5) con potencias de 70 a 130 CV.



do hace un año en el Salón de Shanghai, deja bien a las claras sus intenciones de lanzar un SUV global EMP2 del Segmento C, así como el SUV del Segmento B, sucesor del C3 Picasso, cuya plataforma será compartida también por el sucesor del Opel Meriva, ambos a fabricar en la planta General Motors de Zaragoza.

Concretamente, antes de 2018 Citroën habrá presentado 7 de los 12 lanzamientos globales previstos hasta 2021, entre los que se incluye un modelo del Segmento D. En el horizonte de 2021, la marca debería haber acu-

mulado un crecimiento de un 30 por ciento en sus ventas con una gama de vocación global, no regional como ahora. También su rentabilidad irá en aumento, ya que sus precios se irán acercando progresivamente a los de la referencia Volkswagen.

También está entre los objetivos de DS mejorar su rentabilidad en comparación con el universo de las marcas premium. La clave para lograrlo radicará en 5 nuevos modelos globales que se lanzarán a lo largo del 'Plan Push to Pass'. DS dedicará asimismo una

atención especial a las relaciones con sus clientes.

No menos relevante dentro del Plan Producto del Grupo PSA será la futura plataforma CMP, pues dará origen a los futuros Peugeot 208, 301, etc, pero solamente a partir de 2018. Maxime Picat, director general de Peugeot, anticipó a Motor 16 que será altamente flexible y permitirá incorporar un determinado tipo de electrificación. La CMP será 40-45 kg más ligera que la actual Plataforma 1 se utilizará por más de 10 modelos de las marcas de PSA y de su socia china Dongfeng.



◀◀ Como deriva del nuevo A4 Avant, se beneficia de la misma ganancia de amplitud, tanto en el habitáculo –más anchura y más hueco para las piernas detrás– como en el maletero, que crece a 505 litros. El acabado es soberbio, y el equipamiento, si lo pagamos, puede tener de todo.

'OFF ROAD' ES UN MODO ESPECÍFICO, NO PRESENTE EN OTROS A4, QUE AJUSTA LA RESPUESTA DE MOTOR Y CAMBIO, DIRECCIÓN Y ASISTENTES. Y SI EL COCHE LA EQUIPA, DE LA AMORTIGUACIÓN ADAPTATIVA



▲▲ Hay 34 milímetros más de altura al suelo –166 en total– que en el A4 Avant por los 23 que Audi ha subido la carrocería y los 11 ganados con los neumáticos.



# Todo lo hace bien

Tanto si circulamos por una 'autobahn' alemana a más de 200 km/h como si afrontamos vías de montaña a fuerte ritmo o abandonamos el asfalto, el nuevo A4 Allroad se desenvuelve a la perfección. Estrena una tracción Quattro más eficiente y llega con motores de entre 163 y 272 CV.

Pedro Martín | pmartin@motor16.com

Presentado en el Salón de Detroit en enero, el nuevo A4 Allroad Quattro inicia ahora su comercialización con precios que arrancan en los 45.330 euros de la versión 2.0 TFSI 163 CV. Las primeras entregas serán en verano, y posiblemente entonces ya esté disponible una variante más asequible, con motor 2.0 TDI 150 y caja manual de seis velocidades, un tipo de transmisión que no se ofrece para el resto de la gama, vinculada sólo a cambios automáticos: el S-tronic de doble embrague y 7 marchas en todos los casos, salvo con el motor 3.0 TDI de 272 CV, ligado al Tiptronic de 8 velocidades. Lo que sí in-

cluyen todos los A4 Allroad es tracción Quattro –envía un 40% de par al tren delantero y un 60% al trasero bajo condiciones normales de agarre–, sistema que también evoluciona porque la versión 2.0 TFSI de gasolina –nuevo motor con

252 CV y gasto medio de sólo 6,4 l/100 km– estrena la llamada Quattro Ultra, cuatro kilos más ligera y que ahorra 0,3 l/100 km de media gracias a su tecnología de dos embragues en línea, que permite al coche elegir rápidamente en-

tre tracción 4x2 o 4x4. Pero no 'espera' a que se pierda motricidad delante, sino que se anticipa –hasta medio segundo– a que sea necesario enviar tracción al eje trasero. Una previsión basada en 50 parámetros: giro del volante, aceleración lateral, aceleración y velocidad del vehículo, movimiento del acelerador... Funciona de maravilla, e irá adaptándose a nuevas versiones del A4 Allroad y a otros modelos de Audi –futuros A5, Q3, Q5...–, aunque sólo para mecánicas con un máximo de 50 mkg.

Fuera del asfalto, o sobre carreteras con nieve, se agradecerán también los 166 milímetros de altura libre –34 más que en el A4 Avant–, logrados por dos vías: 23 mm extra co-

responden a la suspensión sobreelevada y 11 a los neumáticos con mayor perfil.

Y hay otros cambios, como una estética personalizada y más 'campera' –pasos de rueda con protectores, bajos carrenados, nuevos paragolpes, parrilla frontal con lamas verticales acentuadas...– o un sistema Audi Drive Select –de serie en todos, menos con el diésel de 163 CV– que a los programas Comfort, Auto, Dy-

namic, Efficiency e Individual –éste ligado al navegador– suma el Offroad, que ajusta la respuesta de motor, cambio, dirección y asistentes –e

incluso de la amortiguación adaptativa opcional– para optimizar la eficacia sobre 'mal' suelo.

## FICHA TÉCNICA

MOTOR	2.0 TFSI	2.0 TDI 150	2.0 TDI 163	2.0 TDI 190	3.0 TDI 218	3.0 TDI 272
Disposición	Del. longitudinal	Del. longitudinal	Del. longitudinal	Del. longitudinal	Del. longitudinal	Del. longitudinal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea	4, en línea	6, en V	6, en V
Cilindrada (c.c.)	1.984	1.968	1.968	1.968	2.967	2.967
Potencia máx. CV/rpm	252 / 5.000-6.000	150	163 / 3.000-4.200	190 / 3.800-4.200	218 / 4.000-5.000	272 / 3.250-4.250
Par máximo mkg/rpm	37,8 / 1.600-4.500	32,7	40,8 / 1.750-2.750	40,8 / 1.750-3.000	40,8 / 1.250-3.750	61,2 / 1.500-3.000
Tracción	A las 4 ruedas	A las 4 ruedas	A las 4 ruedas	A las 4 ruedas	A las 4 ruedas	A las 4 ruedas
Caja de cambios	Automática, 7 vel.	Manual, 6 vel.	Automática, 7 vel.	Automática, 7 vel.	Automática, 7 vel.	Automática, 8 vel.
Frenos del./tras.	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos	Discos vent./Discos
Neumáticos	225/55 R17	225/55 R17	225/55 R17	225/55 R17	225/55 R17	225/55 R17
Peso orden marcha (kg)	1.655	N.d.	1.715	1.715	1.765	1.805
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.750/1.842/1.493	4.750/1.842/1.493	4.750/1.842/1.493	4.750/1.842/1.493	4.750/1.842/1.493	4.750/1.842/1.493
Volumen maletero (l)	505 / 1.510	505 / 1.510	505 / 1.510	505 / 1.510	505 / 1.510	505 / 1.510
Capacidad depósito (l)	58	58	58	58	58	58
De 0 a 100 km/h (s)	6,1	N.d.	8,3	7,8	6,6	5,5
Velocidad máx. (km/h)	246	N.d.	210	220	231	250
Consumo mixto (l/100 km)	6,4	N.d.	4,9	4,9	5,1	5,3
Emisiones CO <sub>2</sub> (g/km)	147	N.d.	128	128	137	139
Precios desde... (euros)	50.790	N.d.	45.330	47.960	52.750	56.700

**PRECIO** DESDE **45.330 €**

**EMISIONES DE CO<sub>2</sub>: DE 128 A 147 G/KM**

**PRIMERAS IMPRESIONES**

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
Calidad y confort. Motores eficaces. Comportamiento y tracción. Mayor amplitud. Tecnología.	Versión TDI 163 sin Audi Drive Select. Caja manual sólo en TDI 150. Depósito de 58 litros.

En nuestro ensayo por Alemania, con predominio de autopistas y alguna carretera de montaña, probamos tres de los cinco motores de lanzamiento, incluido el 2.0 TDI de 190 CV, que será el más demandado en España y parece una alternativa perfecta: buen empuje, bajo consumo... También condujimos la versión diésel más enérgica, con 272 CV y un par impresionante de 61,2 mkg a sólo 1.500 rpm, ideal para el que lo quiera todo, pues también anuncia un gasto moderado. Por último, el 2.0 TFSI de 252 CV nos gustó mucho, pues anda de cine y suena muy bien, aunque el gasto real varía demasiado según el estilo de conducción.

**YA DISPONIBLE EN ESPAÑA SE VENDERÁN 15 UNIDADES AL AÑO**

# Salón con vistas

Si quieres saber más del Mercedes Clase S Cabrio...  
[www.m16.in/3751](http://www.m16.in/3751)



El Cabrio es el sexto miembro de la Clase S y se convierte en la variante más 'caprichosa' de la familia gracias a su techo de lona eléctrica. Llega con dos potentes motores V8 de gasolina, con 455 y 585 caballos, y una tecnología de ciencia ficción. Eso sí, preparen el bolsillo...

Gregorio Arroyo | garroyo@motor16.com

Desde 1971 Mercedes no contaba con un cabrio de cuatro plazas de este calibre a nivel de lujo. Y el regreso no ha podido ser más espectacular. Como es lógico el Cabrio comparte cerca de un 60 por ciento de sus componentes con la Clase S Coupé, pero modifica la sección tra-

sera para 'guardar' la capota de lona de tres capas.

Esta se abre o cierra de manera eléctrica en 20 segundos, y se puede hacer en marcha hasta los 60 km/h. De esta manera podemos disfrutar del viento en una especie de salón rodante en el que no falta detalle, como una climatización con regu-

lación inteligente. Si la brisa molesta al aumentar la velocidad basta con activar el AIRCAP, compuesto por un deflector en el parabrisas y un paravientos detrás de las dos plazas traseras, ambos eléctricos, y elevar las cuatro ventanillas para aislarnos casi completamente. Con el

techo montado nos sorprendió la excelente insonorización del interior.

Bajo el capó la Clase S Cabrio llega a España con dos variantes, ambas de gasolina con potentes bloques V8 biturbo. El S500 arroja 455 CV y se asocia a una caja de cambios automática de nue-

## FICHA TÉCNICA

MOTOR	500	AMG S 63 4MATIC
Disposición	Delantero longitudinal	Delantero longitudinal
Nº de cilindros	8, en V	8, en V
Cilindrada (c.c.)	4.663	5.461
Potencia máxima (CV/rpm)	455/5.250-5.500	585/5.500
Par máximo (mkg/rpm)	71,4/1.800-4.000	91,8/2.250-3.750
Tracción	Trasera	Total
Caja de cambios	Automática 9 relaciones	Automática 7 relaciones
Frenos del./tras.	Discos ventilados	Discos ventilados
Neumáticos (delanteros/traseros)	245/40 R20 / 275/35 R20	255/40 R20 / 285/35 R20
Peso (kg)	2.115	2.185
Largo/Ancho/Alto (mm)	5.027/1.899/1.417	5.044/1.913/1.428
Volumen maletero (l)	350/250 techo plegado	350/250 techo plegado
Capacidad depósito (l)	80	80
De 0 a 100 km/h (s)	4,6	3,9
Velocidad máx. (km/h)	250	250
Consumo mixto (l/100 km)	9,1	10,4
Emisiones CO <sub>2</sub> (g/km)	212	244
Precios desde... (euros)	166.000	222.700



**PRECIO DESDE 166.000 €**

EMISIONES DE CO<sub>2</sub>: ENTRE 212 Y 244 G/KM

## PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA	DEBE MEJORAR
<p><b>+</b> Calidad y confort. Rendimiento de los motores. Insonorización. Tecnología. Dinámica.</p>	<p><b>-</b> Precio elevado. Maletero pequeño. Aircap en opción. S 500 sin opción 4Matic.</p>

## MERCEDES SLC

### Mucho más que un simple cambio de nombre

Este roadster de techo duro retráctil celebra su 20 aniversario con una nueva denominación, que acerca posturas en cuanto a su parentesco con la Clase C. También aprovecha la ocasión para actualizarse a nivel estético por fuera y en el habitáculo, y se rodea de una tecnología mucho más completa en aspectos como la seguridad,

el confort o la conectividad. El techo se puede abrir o cerrar en apenas 20 segundos de manera eléctrica. La novedad es que se puede realizar en marcha hasta los 40 km/h, siempre que el proceso se inicie a menos de 5 km/h. Se mantiene el sistema MAGIC SKY CONTROL, que cambia el grado de transparencia del cristal.

Tres son las opciones mecánicas que incorpora la gama 'española', todas ellas turboalimentadas. El más vendido será el diésel de 204 CV y el más deseado el AMG 43 biturbo de 367 CV, que puede incorporar un diferencial autoblocante mecánico. El cambio 9G-Tronic es de serie, salvo en la versión SLC 200 (2.848 euros en opción).



## FICHA TÉCNICA

MOTOR	200	AMG SLC 43	250 d
Disposición	Delant. longitudinal	Delant. longitudinal	Delant. longitudinal
Nº de cilindros	4, en línea	6, en V	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.991	2.996	2.143
Potencia máxima (CV/rpm)	184/5.500	367/5.500-6.000	204/3.800
Par máximo (mkg)/rpm	30,6/1.200-4.000	53,1/2.000-4.200	51,0/1.600-1.800
Tracción	Trasera	Trasera	Trasera
Caja de cambios	Manual 6 o Aut. 9	Automática de 9	Automática de 9
Frenos del./tras.	Discos venti./Discos	Discos ventilados	Discos venti./Discos
Neumáticos (delan./trase)	225/45R17 / 245/40R17	235/40ZR18 / 255/35ZR18	225/45R17 / 245/40R17
Peso (kg)	1.455	1.595	1.605
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.133/1.810/1.301	4.143/1.810/1.303	4.133/1.810/1.301
Volumen maletero (l)	335 / 225 techo plegado	335 / 225 techo plegado	335 / 225 techo plegado
Capacidad depósito (l)	60	70	60
De 0 a 100 km/h (s)	7,0 (Aut. 6,9)	4,7	6,6
Velocidad máx. (km/h)	240 (Aut. 237)	250	245
Consumo mixto (l/100 km)	6,5 (Aut. 5,9)	7,8	4,4
Emisiones CO <sub>2</sub> (g/km)	150 (Aut. 137)	178	114
Precios desde... (euros)	45.250	67.175	49.250

El SLC presume de una nueva imagen exterior, un interior completamente actualizado y se rodea de mayor carga tecnológica. En España no se comercializan las versiones 180 (156CV) y 300 (245 CV).



El AIRCAP está compuesto por un deflector en el parabrisas y un cortavientos detrás, ambos eléctricos. Lo malo es que se ofrece en opción por 1.480 euros. El maletero resulta pequeño.

ve relaciones 9G-Tronic con convertidor de par. A diferencia del Coupé, en esta ocasión recurre exclusivamente a la propulsión trasera.

Para los que quieran más, la variante S 63 AMG aumenta la potencia hasta 585 CV y el cambio es de doble embrague con siete relaciones, además de incorporar la tracción total 4Matic. La suspensión neumática Airma-



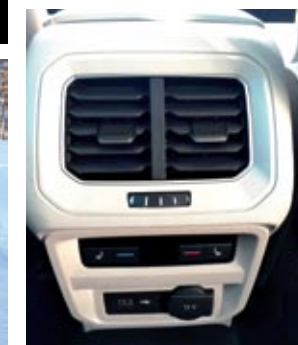
El interior combina lujo y confort. A la climatización inteligente añade el sistema AIRSCARF de calefacción integrada en los reposacabezas.

tic es elemento de serie en ambos. En nuestra toma de contacto nos conquistó la dinámica, las prestaciones y el 'sonido' del S 63 AMG, pero la enorme diferencia de precio justifica más la elección del S500, ya que el rendimiento también es espectacular, aunque cede terreno en el aspecto dinámico. En ambos modelos, ya a la venta, el equipamiento tecnológico es demolidor.

# MÁS AERODINÁMICO ASÍ ES EL NUEVO TIGUAN AUNQUE SUS FORMAS SEAN MÁS ANGULOSAS



◀▶ Por 650 euros está disponible el espectacular cuadro 'Digital Cockpit' configurable. Y la conectividad es total a todos los niveles.



◀▶ Ahora está disponible el climatizador de tres zonas. El maletero tiene 520 litros ampliables. El Tiguan lleva también airbag de rodilla.



Es la calidad. Es verdad que hay mucho plástico duro a la vista, algo común a todos los rivales, pero se ve claramente que es un ti-

po de plástico de alta calidad y además se nota. También se ha mantenido el excelente nivel de ergonomía típico de la marca con una impecable ubicación de todos los mandos, lo que hace sentirse como en casa desde el minuto uno.

## TIGUAN 4MOTION Con Haldex de 5ª generación

El nuevo Tiguan puede llevar tracción total 4Motion de 5ª generación cuya respuesta es más rápida. Además, esta nueva generación de 4x4 cuenta con el sistema Active Control que incorpora un interruptor giratorio que puede activar cuatro modos de conducción: 'Snow', 'On-road', 'Off-road' y 'Off road Individual'. Este último permite ajustes para adaptar elementos como la suspensión (en caso de

llevarla regulable), la dirección y hasta seis variables. Además, hay un paquete 'Off-road 4Motion' que por 335 euros incluye un paragolpes frontal específico con mayor ángulo de ataque (pasa de 16 a 25,6°), la protección inferior del motor y las taloneras y los pasos de rueda en negro. Y cuando se ha adquirido el 'Digital Cockpit', se puede ver hasta el ángulo de las ruedas fuera del asfalto.

▶▶ La rueda giratoria del 'Active Control' permite seleccionar entre cuatro modos de conducción. En el campo el nuevo Tiguan es más eficaz.



# Mucho más y mejor

El nuevo Tiguan mejora en todo lo que necesitaba mejorar manteniendo todas las ventajas que le han llevado al éxito año tras año. Además, añade equipamientos y motorizaciones que le van a permitir luchar de tú a tú con modelos de la clase Premium.

Andrés Mas|| amas@motor16.com

El tercer modelo más importante para Volkswagen después del Polo y el Golf estrena plataforma MQB A2 (MQB A1 la del Golf, León o Ateca) lo que implica crecer a lo largo y a lo ancho pero a su vez reducir su altura. Además su distancia entre ejes aumenta nada menos que 77 mm dejando 29 mm más para las rodillas atrás con un maletero que crece 50 litros y pasa a tener 520 litros con la banqueta trasera en posición normal (615 con ella desplazada totalmente hacia delante).

Este tamaño del maletero, cuyo borde de carga también se ha rebajado ante las críticas del modelo anterior, es común a los Tiguan de

tracción delantera y a los de tracción total, todos con eje trasero multibrazo, a diferencia de su primo el Seat Ateca, con eje torsional detrás cuando es tracción delantera y un maletero que cubica 510 litros, que se reducen a 485 cuando lleva montada la trac-

ción total que lleva aparejado un eje trasero multibrazo.

El espacio en el interior del nuevo Tiguan es tan generoso que ahora puede conducir cómodamente una persona de 1,86 metros de altura y detrás a otro ocupante de talla idéntica le sobrarían casi 10

centímetros para que sus rodillas rozasen con el respaldo delantero. Incluso la disminución en la altura total del coche no ha influido en la cota de altura detrás que se mantiene como una de las mejores del segmento. Volkswagen ha mantenido de serie y con buen criterio la banqueta trasera desplazable y los respaldos reclinables y otra mejora clara, también criticada hasta ahora, es la posición del conductor y su acompañante, que ahora se aprovechan de unos nuevos asientos 'Ergo Active' 8 milímetros más altos y con una combinación de espumas y bastidor mejorados.

Como no podía ser de otra forma, una de los aspectos más cuidados en el nuevo Tiguan

PRECIO DESDE **29.560 €**

EMISIONES DE CO<sub>2</sub>: DE 123 A 170 GR/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA DEBE MEJORAR

<p>Calidad. Espacio. Maletero. Conectividad. Equipo premium. Agrado. Opciones 'off road'.</p>	<p>Sin rueda de repuesto. Hueco entre maletero y respaldo al desplazar el asiento trasero.</p>
---	--

## FICHA TÉCNICA

MOTOR	2.0 TSI 180 4MOT.	2.0 TDI 150	2.0 TDI 150 4MOT.
Disposición	Delantero transversal	Delantero transversal	Delantero transversal
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c.)	1.984	1.968	1.968
Potencia máxima CV/rpm	180 / 3.940-6.000	150 / 3.500-4.000	150 / 3.500-4.000
Par máximo mkg/rpm	32,7 / 1.500-3.940	34,7 / 1.750-3.000	34,7 / 1.750-3.000
Tracción	A las 4 ruedas	Delantera	A las 4 ruedas
Caja de cambios	Automática, 7 vel.	Manual, 6 vel.	Man. 6 vel. (Aut. 7 vel.)
Frenos del./tras.	Discos vent. / Discos	Discos vent. / Discos	Discos vent. / Discos
Neumáticos - Llantas	235/55 R18 - 7.0Jx18"	215/65 R17 - 7.0Jx17"	215/65 R17 - 7.0Jx17"
Peso (kg)	1.645	1.568	1.566 (Aut. 1.673)
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.486 / 1.839 / 1.643	4.486 / 1.839 / 1.632	4.486 / 1.839 / 1.643
Volumen maletero (l)	520/615 / 1.655	520/615 / 1.655	520/615 / 1.655
Capacidad depósito (l)	58	58	58
De 0 a 100 km/h (s)	7,7	9,3	9,3 (Aut. 9,3)
Velocidad máx. (km/h)	208	204	201 (Aut. 200)
Consumo mixto (l/100 km)	7,4	4,7	5,4 (Aut. 5,7)
Emisiones CO <sub>2</sub> (g/km)	170	123	141 (Aut. 149)
Precios desde... (euros)	<b>42.200</b>	<b>29.560</b>	<b>36.650</b>

La mayor distancia entre ejes del nuevo Tiguan junto a una notable reducción de peso y un aumento en la resistencia a la torsión, ayudan a lograr un magnífico comportamiento en carretera y una mejorada respuesta fuera de ella (ver recuadro). No es que la ganancia sea brutal en asfalto porque el que deja el testigo ya iba de cine, sin embargo la mejora se nota en unos cuantos detalles individuales que sumados permiten ganar aplomo y un tacto de conducción que transmite seguridad. Se mantiene e incluso aumenta la sensación de solidez y la

de estar conduciendo un gran coche por mecánica, robustez, eficacia y amplitud.

El motor 2.0 TDI de 150 caballos es el más equilibrado de la gama por su relación prestaciones-consumos; el cambio DSG, el más recomendable por todo, y el acabado Edition, suficiente para el que se conforme con un equipamiento sobresaliente aunque sin florituras, que para eso está el Advance o el Sport, acabado este último que supone la mitad de las 600 solicitudes que la marca acumula hasta el momento en España y que auguran un éxito esperado.

# En otra dimensión

Modernos, robustos, polivalentes, con equipamiento y tecnología inusual en el segmento y una amplia gama de versiones, en junio llegan los nuevos comerciales del Grupo PSA, que cuenta con ellos para reforzar su liderazgo europeo y ampliar presencia en nuevos mercados.

M<sup>a</sup> Jesús Benoit | jbenoit@motor16.com

Consolidar su posición de líder europeo en el mercado de vehículos comerciales ligeros, donde ocupó en 2015 el 19,5 % del segmento, y captar nuevos mercados en otras regiones del mundo es el objetivo del Grupo PSA con los nuevos Peugeot Expert y Citroën Jumpy, dos modelos que se pondrán a la venta el próximo mes de junio y pue-

den presumir de cinco estrellas EuroNCAP.

Desarrollados sobre una plataforma modular basada en la EMP2, hay tres tamaños (4,60, 4,95 y 5,3 metros), que comparten unas dimensiones exteriores compactas y pueden llegar a transportar 1.400 kilos, con un volumen de carga que va de los 4,6 a los 6,6 metros cúbicos. Combinados con tres niveles de acabado y cuatro carrocerías (furgón,

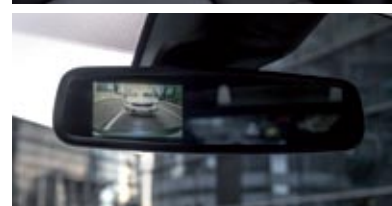
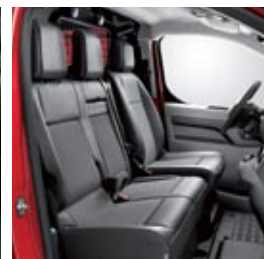
doble cabina, chasis cabina y combi), con cinco o seis plazas fijas o plegables y capacidad de hasta nueve personas, pueden satisfacer las necesidades de los profesionales que necesitan este tipo de vehículo y que por primera vez disponen de una versión de sólo 4,60 metros, compacta y práctica, hasta ahora inexistente. Además, junto a la de tamaño medio, la altura se ha dejado en 1,90 metros para facilitar

el acceso a los parking, un detalle más en la adaptación al entorno urbano que tanto se ha cuidado en los nuevos modelos con los que Peugeot y Citroën completan la oferta de los Traveller y Spacetourer destinados al transporte de personas.

Como comerciales modernos, Expert y Jumpy combinan la funcionalidad de un vehículo de trabajo con las prestaciones de una oficina

◀ El Grip Control optimiza la tracción. Un interior modulable, con huecos grandes y variados, garantiza el confort.

▶ Asiento escamoteable y piso plano para introducir objetos largos. Las puertas laterales se pueden abrir «sin manos».



▲ Con dos puertas traseras y una lateral (la segunda es opcional), no faltan sistemas inusuales en el segmento, como Head-Up-Display, cámara de marcha atrás, ordenador conectado a internet o Mirror Link.



## SEVELNORD Especialización en industriales

Dedicada a la fabricación de vehículos industriales, Sevelnord forma parte del Polo Industrial Norte, que integran también Française Mécanique y Valenciennes, las otras dos plantas de PSA en el norte de Francia. En ella se harán los nuevos comerciales del grupo galo, que ha invertido más de 150 millones de euros para transformar en 30 meses su factoría ubicada en Hordain a las nuevas exigencias y los nuevos tiempos, camino de convertirla en referencia industrial europea en la fabricaciones de comerciales, por calidad y costes. 2.400 empleados trabajan en unas instalaciones que nacieron en 1988 y de las que en 1995 salió la primera generación de Expert y Jumpy. Ahora cuentan con las tecnologías y procesos más modernos para dar respuesta al gran salto generacional que significan los nuevos modelos, cuya fabricación asegura el futuro de Sevelnord, de donde este año saldrán 140.000 unidades, frente a las 90.000 que se hicieron en 2015.

móvil en un entorno que ofrece el confort de un turismo. Por eso no faltan sistemas de ayuda a la conducción con los que raramente cuentan los comerciales, combinados con soluciones que dan respuesta a las necesidades y expectativas de los profesionales, como la puerta lateral corredera que se abre pasando el pie por la parte trasera, los múltiples y espaciosos huecos para guardar objetos o el sistema Mo-

duwork que libera espacio bajo el asiento del pasajero.

Otros equipamientos de última generación, algunos únicos en el segmento, son la proyección de datos sobre el parabrisas, la lectura de señales, los faros inteligentes, el Active Safety Brake, el Grip Control, la vigilancia del ángulo muerto, la pantalla táctil, el sistema de navegación conectada 3D o la cámara de visión trasera de 180°.





## El 'M' más divertido

Con el nuevo BMW M2 se estrena un nuevo escalón de acceso a esta emblemática gama de deportivos. Mejor dicho... DEPORTIVOS.

Julián Garnacho | jgarnacho@motor16.com

Hasta ahora, quien quisiera un BMW M 'pata negra', no los M Performance, debía desembolsar un mínimo de 89.950 euros por un M3. Ahora llega este BMW M2, que rebaja esa cifra en 27.050 euros, y aunque no es barato, se vuelve más accesible. Pero si lo queremos con el cambio M DKG de 7 marchas hay que pagar 4.800 euros más.

Esta versión automática es la que hemos podido conducir a lo largo de más de 200 kilómetros por toda la sierra madrileña, y aún resuena en mi cabeza el sonido de sus cuatro escapes.

Para impulsar a este M2 se opta por el propulsor 3.0 TwinPower Turbo que usan

los BMW M235i, con un sólo turbo. Pero su experiencia y un sinfín de mejoras ha conseguido que pase de 326 a 370 CV.

M no es sólo más potencia, sino que se ha buscado conseguir un 'feeling' más deportivo, y eso se consigue con una puesta a punto especial para su chasis, que no cuenta con suspensiones variables como sus hermanos

mayores. Sus potentes frenos, su precisa dirección o el cambio... Todo brilla en este deportivo que es capaz de completar una vuelta a Nürburgring en 7:58 minutos, a seis segundos sólo de un BMW M4 Coupé de 431 CV.

Sorprende su capacidad para acelerar, pero el control de tracción trabaja horas extras para conseguir que su morro siempre mire para el



▲ Buen puesto de conducción. Faltan algunos detalles que realcen más su deportividad. Para ello están los accesorios M Performance.

PRECIO **62.900 €**

EMISIONES OFICIALES: DE **185 A 199 G/KM**

NUESTRA VALORACIÓN

NOS GUSTA

➕ Diversión. Potencia. Prestaciones. Tecnología. El M más 'barato'. Calidad. Consumo asumible.

DEBE MEJORAR

■ Sin modos 'M' como sus hermanos mayores. Controles conservadores. Precio del cambio DKG.

### FICHA TÉCNICA

MOTOR	3.0 TURBO
Disposición	Del. longitudinal
Nº de cilindros	6, en línea
Cilindrada (c.c.)	2.979
Potencia máxima/rpm	370 CV/6.500
Par máximo/rpm	47,4 mkg/1.400
Tracción	Trasera
Caja de cambios	Man 6 v. ó DKG7
Frenos del./tras.	Disc. ventilados
Neumáticos del.-tras.	245-265/35 R19
Peso (kg)	1.570
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.468/1.854/1.410
Volumen maletero (l)	390
Capacidad depósito (l)	52
De 0 a 100 km/h (s)	4,5 (Aut: 4,3)
Velocidad máx. (km/h)	250 (opc: 270)
Consumo mixto (l/100 km)	8,5 (Aut: 7,9)
Emisiones CO <sub>2</sub> (g/km)	199 (Aut: 185)
Precios desde... (euros)	<b>62.900</b>

frente, pues su potencia hace tambalear a sus gomas traseras 265/35 R19. Presenta diferentes modos de conducción, cada cual más permisivo, pero serán nuestra cabeza y nuestras manos, las que dicten el momento preciso de activarlos en este superdotado M2



▲ De serie hay cambio manual de 6 marchas y asientos de cuero. Aunque es un M hay los mismos modos de conducción que en todo BMW 'del montón'.

SALÓN VO SALÓN DEL VEHÍCULO DE OCASIÓN

27 MAYO A 5 JUNIO 2016

ORGANIZA IFEMA FERIA DE MADRID

LA MAYOR OFERTA EL MEJOR MOMENTO COMPRA Y LLÉVATELO

Disfrútalo con toda confianza

Promueve: ganvam Fundada en 1957

ABIERTO AL PÚBLICO DE 11 A 21 h.

www.vehiculo-ocasion.ifema.es

LINEA IFEMA LLAMADAS DESDE ESPAÑA INFOIFEMA 902 22 15 15 vehiculo-ocasion@ifema.es



la frase

Michiel van Ratingen, Secretario General de EuroNCAP

«Es decepcionante ver que los cuadríciclos todavía carecen de características de seguridad básicas comunes en los coches pequeños. No hay que dar una falsa impresión a los consumidores de que esos vehículos son seguros».

en breve

► **PSA, PROLÍFICO EN PATENTES**- Por noveno año consecutivo, el grupo galo es el primer registrador de patentes en Francia. Con 1.012 publicadas encabeza el palmarés en 2015.

► **DE NUEVO GAS GAS**- Tras un año de inactividad, la fábrica de Salt (Gerona) vuelve a fabricar motores y se prepara para entregar un centenar de motos de trial. Se pretende llegar a 4.000 unidades anuales.

► **VW NAVARRA SUBE PRODUCCIÓN**- El acuerdo entre sindicatos y dirección aumentará en 11.000 unidades la producción en Landaben este año. El incremento coloca el ejercicio en 291.000 vehículos.

► **NUEVA DEMANDA**- VW se enfrenta a una nueva demanda del Gobierno de Estados Unidos. En este caso por el engaño a los consumidores al publicitar motores diésel limpios.

► **TOYOTA CONNECTED**- Nueva compañía que ampliará las capacidades del fabricante en la gestión y desarrollo de servicios de datos.

la cifra

1.400

son las empresas relacionadas con la fabricación de vehículos instaladas en Madrid, Aragón, Comunidad Valenciana y Cataluña, que tiene cerca de 700. El estudio de los cluster de automoción de esas autonomías también resalta la alta competitividad de la industria auxiliar, que realizan el 50 % del gasto en I+D+I.

Cuadríciclos

Seguridad en punto muerto

La peligrosidad de los coches que se conducen sin carné ha vuelto a ponerse de manifiesto en las últimas pruebas de EuroNCAP, que ha contrastado la falta de mejoras en un segmento en el que la seguridad no parece preocupar a fabricantes y legisladores. Sometidos a los test frontal y lateral, que contempla el protocolo para los cuadríciclos, Aixam Crossover, Bajaj Qute, Chatenet CH30 (38 % y 2 estrellas) y Microcar M.GO no han mostrado mejores resultados que los conseguidos por sus rivales probados en 2014, cuando aún no se había actualizado la regulación europea. EuroNCAP recuerda los graves problemas que presentan esos coches, que no están sujetos a la misma legislación que los vehículos de pasajeros ni tienen que ser probados antes de que puedan ser vendidos, pese a que circulan por vías abiertas al tráfico y compiten en el mercado con ellos. EuroNCAP recurre al Toyota iQ, un microcoche que en condiciones de ensayo idénticas a las de

AIXAM CROSSOVER



los cuadríciclos consigue las 5 estrellas, para señalar que algunos cambios de diseño, sencillos y poco costosos, podrían suponer mejoras significativas. El consorcio europeo también recalca que el airbag, que no es obligatorio para los cuadríciclos, no parece ser más que una estratagema de marketing, tras comprobar su ineficacia en el Microcar de Ligier (lo ofrece como opción) por la falta de integridad estructural del vehículo.

	PUNTOS	ESTRELLAS
Aixam Crossover	25 %	★
Bajaj Qute	28 %	★
Chatenet CH30	38 %	★★
Microcar M.GO	28 %	★



FRENA EL DESCENSO DE MUERTOS EN LAS CARRETERAS EUROPEAS  
La reducción se paraliza

Más muertos en accidentes de tráfico reflejan las estadísticas de 2015 publicadas por la Comisión Europea, pese a que se confirma que las carreteras de Europa siguen siendo las más seguras del mundo. En la presentación de los datos del pasado año, la Comisaría de Transportes

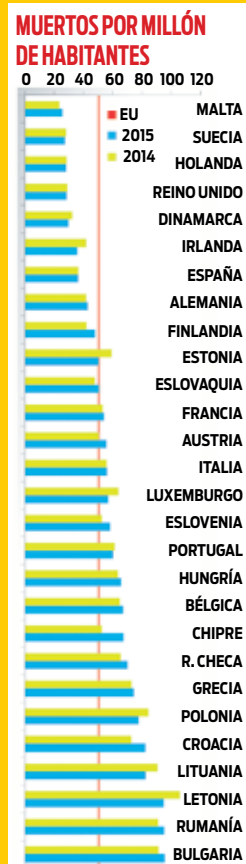
Violeta Bulc se mostraba decepcionada por la ralentización de los siniestros mortales y el número de fallecidos. Concretamente, el año pasado perdieron la vida en las carreteras de la Unión 26.000 personas, que suponen 5.500 menos que en 2010, pero un 1,1 % más que en 2014, con el añadido de ser la primera

subida desde 1997 y suponer 51,1 víctimas mortales por millón de habitantes, una mortalidad similar a la de dos años antes. Dado que los estados miembros han comenzado a proporcionar datos fiables, por primera vez la Comisión publica cifras de heridos graves, estimando en 135.000 los afectados

en 2015. También valora en un mínimo de 100.000 millones de euros el coste social de los accidentes con muertos y heridos, considerando rehabilitación, atención sanitaria, daños materiales...

De «alarmante» califica la Comisaría Bulc el estancamiento de la reducción de accidentes con víctimas mortales tras la impresionante reducción de las últimas décadas, cambio de tendencia que obliga a los países de la UE a incrementar presupuestos y esfuerzos en seguridad vial, indica Bulc.

El informe de la Comisión también muestra que se acortan las diferencias entre estados miembros, por la ralentización en los países que suelen registrar los mejores resultados y la mejora en los que presentan mayor número de



muertes. Se refleja en que por primera vez 7 estados presentan una tasa inferior a 40 muertos por millón de habitantes, cuando la media esta en 51,5. También, por primera vez, la tasa de mortalidad queda por debajo de los 100 muertos por millón de habitantes en todos los estados miembros.

En cuanto a la situación por países, Malta (26), Suecia (27), Países Bajos (28), Reino Unido (29) y Dinamarca (30) registran las tasas más bajas, mientras Rumanía (95), Bulgaria (95), Letonia (94) Lituania (82) y Croacia (82) presentan la mayor siniestralidad, pese al notable retroceso entre 2014 y 2015 de muertos en Letonia (-11 %) y Lituania (-10 %).

De ese estancamiento de la siniestralidad no se libra España, colocada en

sexta posición (empatada con Irlanda) con 36 víctimas mortales por millón de habitantes y por delante de Alemania (43), Finlandia (48), Estonia (50) y Eslovaquia (51), que completan el grupo que se queda por debajo de la media europea.

Siguiendo con España, que en el informe de la Comisión aparece como el cuarto país con mayor reducción de fallecidos (-32%) desde 2010, no ha comenzado bien el año, sumando a 7 de abril 36 muertos en carretera a 24 horas más que en ese período de 2015. Un repunte que preocupa a la DGT, que va poner especial atención en los veteranos que vuelven a las motos de gran cilindrada y los jóvenes en fin de semana, dos colectivos en los que están aumentando el número de accidentes.

Mazda MX-5

El mejor coche del mundo

El descapotable más vendido de la historia, el Mazda MX-5 es el 'Coche del Año en el Mundo 2016', galardón al que une el que destaca el mejor diseño, convirtiéndose en el primer modelo que recibe ambos reconocimientos. Un estrecho margen determinó el orden de los tres finalistas que luchaban por el título absoluto, que logró el MX-5 con 764 votos, seguido por Mercedes GLC (758 puntos) y Audi A4 (750 puntos), mientras en el «World Car Design of the Year», con 268 votos precedió

a Jaguar XE (232) y Mazda CX-3 (199). En el apartado ecológico se imponía el Toyota Mirai, en el de lujo el BMW Serie 7 y en el de altas prestaciones el Audi R8.



Innovación  
Retrovisor con vida propia

Está listo para convertirse en un gran aliado del conductor a principios de

2018, porque Ficosa ya trabaja con los fabricantes de automóviles para integrar en sus modelos el retrovisor inteligente, que ha desarrollado junto a Panasonic. Un sistema pionero, que retransmite en alta resolución las imágenes de una cámara ubicada en la parte trasera del vehículo a una pantalla integrada en el retrovisor interior, que puede mantener la función de espejo. Entre sus ventajas: reduce ángulos muertos, atenúa los deslumbramientos y mejora la visibilidad en zonas con poca luz.

Diseño  
Cuatro nuevos 'Red Dot'

Skoda Superb Combi, Hyundai IONIQ y los Kia Sportage y Optima han merecido el 'Red Dot Design Award 2016', al que el Optima añade la mención especial 'Best of the Best', la distinción mas alta del certamen. Estos prestigiosos premios de diseño internacional distinguen estética, innovación y nuevas aportaciones desde hace 61 ediciones. Los concede un jurado integrado por 41

expertos de alto nivel, que en esta ocasión ha debido valorar 5.214 productos e innovaciones de más de 57 países.

Radars y velocidad  
Frenética actividad

Seis conductores son sancionados cada minuto por exceso de velocidad, función que realizan los casi 2.000 radares con que cuenta la DGT, que el año pasado tramitó 3.286.799 infracciones por saltarse los límites. Suponen un 33,7 % más que en 2014, con autopistas libres y autovías con el mayor

número de excesos y Andalucía (685.134 denuncias), Galicia (410.248) y Madrid (383.490) acaparando el mayor número de denuncias. En el extremo opuesto La Rioja (32.867), Canarias (40.819) y Cantabria (58.870). Son los datos recabados por Automovilistas Europeos Asociados (AEA) sobre la actividad de los controles de velocidad en las carreteras españolas (excluidas las de Cataluña y País Vasco), que a la vista de esos datos pone en duda la efectividad de los radares sobre los excesos de velocidad. El informe también incluye los 25 puntos que

más multan, de los que 10 ya aparecían entre los más activos el año anterior, con el añadido del notable aumento de actividad en 8 de ellos. Los tres con más conductores 'cazados' siguen siendo el de la A-6 (km 18,2 de entrada a Madrid), el de la A-45 (km 128,7 en Málaga) y el de la AP-6 (km 49,2, también en Madrid). En cuanto al incremento de denuncias, en cabeza se sitúan los del km 635,9 de la A-7 en Murcia y km 235,9 de A-3 a su paso por Cuenca, que han pasado de 1 y 2 denuncias en 2014 a 21.054 y 20.550 en 2015, respectivamente.

Renault  
Acuerdo alcanzado

El Acuerdo de Competitividad y Empleo alcanzado por la dirección de Renault España y la mayoría de los sindicatos afianza la posibilidad de conseguir el III Plan Industrial, que adjudicará en breve la sede del Grupo en París. Un importante punto de la negociación, que ha durado tres meses, es la creación de 2.000 contratos indefinidos, la cifra más importante de los últimos 35 años en Renault España. El acuerdo es una muestra más de responsabilidad de empresa y trabajadores, que han sabido acercar posturas en costes salariales, flexibilidad, empleo y aspectos sociales para firmar el acuerdo a 4 años imprescindible para optar a ese tercer plan industrial, que garantiza el futuro de las plantas de Renault en España, con más carga de trabajo, nuevas actividades y producto e, incluso, un nuevo modelo.



▲ Un ejemplo más de responsabilidad en la empresa que dirige De los Mozos

Rotondas  
Necesitamos volver a la autoescuela

El informe del Centro de Estudios Ponle Freno-AXA refleja la ignorancia sobre la circulación en las rotondas con que los conductores nos encontramos todos los días. La incorporación es una maniobra convertida en muy peligrosa, porque dos de cada tres conductores desconoce que la prioridad es siempre del que está circulando por ella, lo que ha provocado el 54 %

de los accidentes de 2015 y el 80 % de las víctimas que han perdido la vida en esos trazados en los últimos dos años. El estudio también indica que uno de cada tres automovilistas no sabe que las rotondas se deben abandonar por el carril exterior.





El Desierto de los Niños lleva casi al extremo la idea de 'aventura en familia', pues su ruta de 2.200 kilómetros por Marruecos, que incluye diversas acciones solidarias, atraviesa bellos escenarios que hacen las delicias de los más pequeños: mares de dunas, remotos pasos de montaña, llanuras infinitas... Motor 16 acaba de vivir la experiencia al volante de un Hyundai Tucson 4WD.

Un año más, y van 12, El Desierto de los Niños ha transcurrido por tierras marroquíes. Los 149 participantes, repartidos en 50 vehículos, recorrieron 2.223 kilómetros por el país vecino, de los que 462 correspondieron a pistas.



►► Meteorología imprevisible: en minutos, el grupo se vió atrapado por una tormenta de arena, con fuertes rachas de viento y visibilidad casi nula.

# Por el 'planeta' Marruecos

La duodécima edición de El Desierto de los Niños, una ruta dirigida a familias que desean conocer mundo a bordo de un 4x4, ha contado de nuevo con la colaboración de Hyundai Motor España, unida al evento desde su creación. De hecho, 20 de los 50 vehículos inscritos eran modelos de la marca coreana, que este año conformaba su 'flotilla' –usa-

da por la organización de la prueba y los periodistas participantes– con Santa Fe, Grand Santa Fe y Tucson, equipados todos con neumáticos Kumho M+S, cuya eficacia y resistencia –no eran nuevos, sino los usados en la edición del pasado año– se ha puesto de manifiesto en los 462 kilómetros de exigente recorrido 'off road', que incluyó agrestes senderos

por campos volcánicos y algunos de los interminables pedregales y ríos de arena por los que discurría el Rally Dakar en su genuina época africana. El Tucson de Motor 16, con tracción total, motor 2.0 CRDi de 184 CV y cambio automático, no pinchó pese a las torturas de un terreno que hace recomendable portar, no uno, sino dos neumáticos de repuesto

por campos volcánicos y algunos de los interminables pedregales y ríos de arena por los que discurría el Rally Dakar en su genuina época africana. El Tucson de Motor 16, con tracción total, motor 2.0 CRDi de 184 CV y cambio automático, no pinchó pese a las torturas de un terreno que hace recomendable portar, no uno, sino dos neumáticos de repuesto

por campos volcánicos y algunos de los interminables pedregales y ríos de arena por los que discurría el Rally Dakar en su genuina época africana. El Tucson de Motor 16, con tracción total, motor 2.0 CRDi de 184 CV y cambio automático, no pinchó pese a las torturas de un terreno que hace recomendable portar, no uno, sino dos neumáticos de repuesto

por campos volcánicos y algunos de los interminables pedregales y ríos de arena por los que discurría el Rally Dakar en su genuina época africana. El Tucson de Motor 16, con tracción total, motor 2.0 CRDi de 184 CV y cambio automático, no pinchó pese a las torturas de un terreno que hace recomendable portar, no uno, sino dos neumáticos de repuesto

para evitar 'sustos'. Y al margen de los Kumho citados, que cumplieron de maravilla sobre la arena, la única preparación de los coches consistía en una plancha metálica que protegía los bajos, un elemento casi indispensable para viajeros que deseen abandonar el asfalto con las máximas garantías.

Pero El Desierto de los Niños no es sólo una 'superexcursión 4x4'. Va más allá, y es la mejor forma de conocer la realidad del 'vecino' del sur, un país tan diferente del nuestro –otro continente, otra religión mayoritaria y otro concepto de la vida– que causa un impacto imborrable en quien lo visita por primera vez. El paso de España a Marruecos es la frontera exterior de la UE con más diferencia de renta 'per cápita', aunque quienes tenemos la suerte de visitar el reino alauí con frecuencia –es destino habitual



► Tiende a pensarse en el desierto como un mar de dunas, pero los paisajes en la mitad meridional del país son variados y muy cambiantes, aunque predominan las llanuras pedregosas.

## UN DESTINO RECOMENDABLE El país de los paraísos ocultos

► La imponente cordillera del Atlas, visible desde buena parte de la ruta. Y se visitaban por vez primera las cascadas Ouzoud –son las más altas del norte de África–, donde habita aún el macaco de Berbería.







▲◀ Cambio de 'chip'. Marruecos es un destino seguro, y sus infraestructuras se modernizan a buen ritmo, pero circular de noche exige la máxima atención y en las zonas de montaña o por el desierto la velocidad media será muy baja.



Una acacia en mitad de la nada. En ocasiones rodábamos kilómetros y kilómetros en línea recta para encontrar una sombra donde reponer fuerzas. Pan local y jamón ibérico casan bien.



para probar nuevos modelos— vemos rápidos progresos, tanto en la red hotelera como en las infraestructuras, pues se ha acometido un plan de autopis-

tas que avanza a buen ritmo, especialmente en la fachada Atlántica. Son vías de peaje, pero baratas —ojo con los radares, pues la policía se ocul-

ta bien— y con tráfico casi nulo. Desde nuestra llegada al país por la populosa Tánger hasta Beni Mellal, 'puerta' del Atlas, se circula por vías de alta capa-

cidad —resta sólo la variante de Rabat—, dotadas de cómodas y seguras áreas de servicio. Pero fuera de las autopistas, el Marruecos más tradicional

## EL LADO MÁS SOLIDARIO «Con muy poco se hace muchísimo»

Si El Desierto de los Niños fuese un cóctel, para prepararlo necesitaríamos ingredientes como la aventura, la diversión, el conocimiento de culturas o la camaradería. Pero también la solidaridad, pieza esencial de un evento cuya ruta se salpica de acciones de ayuda a los menos favorecidos. En esta ocasión, por ejemplo, la Fundación Alain Afflelou destacó seis ópticos que realizaron casi 700 revisiones en cuatro localidades al sur del Atlas —Om Lahdej, Merzouga, Merzane y Erfoud—, repartiendo además un buen número de gafas de sol a la población. Actividad apoyada siempre por el camión de Aquarius, que transportaba lo necesario para las revisiones, así como dos toneladas de suministros de primera necesidad. El primer destino de dicha ayuda fue la Asociación de Hassilabiad, en Merzouga, donde los niños viajeros descargaron material escolar, cajas de ropa y juguetes cedidos por Médicos del Mundo. En Merzane se realizaba la segunda entrega solidaria, justo antes de visitar la guardería de Tamaarkite, restaurada con la gestión de ADN (Asociación Desierto Niños) y la financiación



de Proyecta Gestión. El siguiente destino fue la escuela para niños con discapacidad mental de ADN en Erfoud, donde se descargaron 1.500 mochilas compradas por la empresa Audatex para los chavales de la zona, mientras que en esa misma ciudad se entregaban 1.000 paneles reflectantes, cedidos por Kumho para mejorar la visibilidad de los carros tirados por burros y caballos por la noche.



▲▶ Tras descargar material en la Asociación de Hassilabiad —esquina superior derecha— y visitar la guardería de Tamaarkite, el grupo acudió a la escuela para niños con discapacidad mental de la Asociación Desierto Niños en Erfoud —izquierda—. Sobre estas líneas, revisiones ópticas.

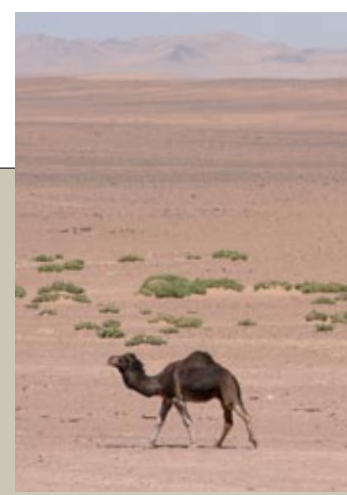
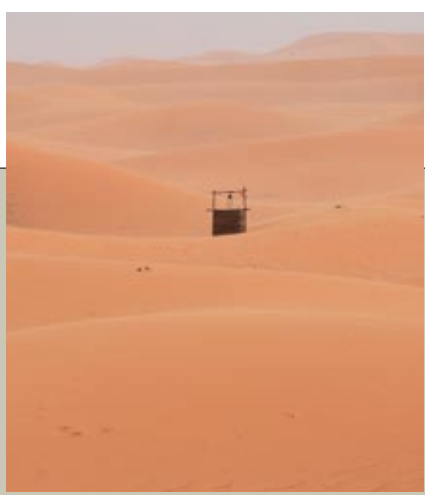
surge ante nosotros, y conviene extremar la precaución por lo heterogéneo del parque móvil: bicicletas, burros, carros tirados por caballos, triciclos de carga, las míticas 'mobiletes'... Y peatones, muchos de ellos niños que bordean la calzada en cuanto aprenden a andar, sobre todo en las regiones de montaña, cuyo aire medieval sigue intacto. Si a plena luz del día ya hay riesgos, de noche la cosa se pone más seria y toda la atención parece poca. Tras cruzar el imponente



▲ De los 50 vehículos, 20 eran Hyundai, presente en el viaje desde la primera edición. Tucson, Santa Fe y Grand Santa Fe respondieron bien.

Atlas por vías en mal estado donde la nieve es frecuente —tuvimos suerte, pues marzo da sorpresas— alcanzamos el desierto propiamente dicho. El Valle del Dades, Merzouga, Erfoud... Paisajes cambiantes, gentes hospitalarias y sorpresas a cada paso, como una tormenta de arena —damos fe de que las películas no exageran— que nos envolvió durante horas. Son momentos propicios para acentuar la camaradería, y para que los 'peques' de la caravana sigan alucinando.

▶ Un país de contrastes. En Marruecos puedes pasar de circular por una autopista de peaje simplemente perfecta, y en la que no será difícil cruzarse con un Ferrari o un Porsche, a meterte en una 'máquina del tiempo' donde verte rodeado de vehículos ancestrales o modos de vida medievales. Hasta los pozos pueden tener siglos.



▶ Los dromedarios deambulan por el desierto en aparente libertad, y es fácil hallar pequeñas manadas junto a los contados puntos donde aún surge agua del subsuelo, reminiscencia de una época no tan lejana en la que el Sahara era un vergel. En las ciudades, muchos caballos están 'catalizados' con un saco que acumula sus boñigas.

# Si buscas un neumático de F-1...

... no tienes más que poner tus ojos en la nueva gama Pirelli PZero. El fabricante italiano pone en juego su experiencia en la máxima categoría, para ofrecer deportividad, resistencia, agarre y confort a partes iguales. Y ojo, no solo para superdeportivos, aunque estos hayan sido los protagonistas de la jornada de pruebas en el circuito de Estoril.



Los más avanzados superdeportivos nos permitieron valorar las virtudes de los PZero.



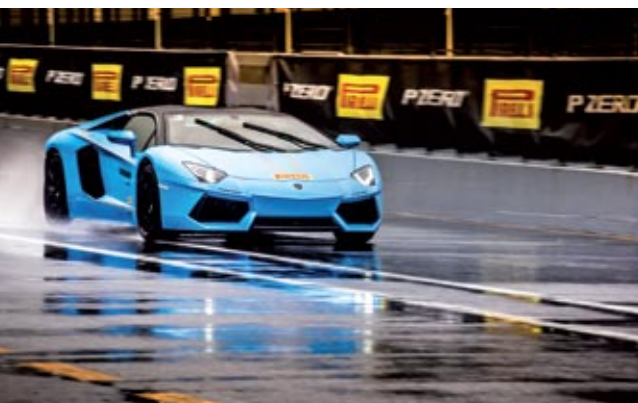
Prestaciones, confort, seguridad y consumo. Los nuevos Pirelli PZero tratan de responder a todo ello.



## 30 AÑOS DE PIRELLI PZERO Dos leyendas, para empezar

Hace 30 años, Pirelli empezaba la 'aventura PZero' de la mano de dos modelos convertidos en leyenda con el paso de los años. El primero el Lancia Delta S4, que en 1986 equipó este neumático en el Mundial de Rallies. Y un año después, el Ferrari F40, el coche creado para el aniversario de la marca del Cavallino. Fue el primero que utilizó el PZero como neumático de calle. Con ambos –con los 400 caballos del Lancia o los 478 del Ferrari– Pirelli demostró su capacidad de crear neumáticos de altas prestaciones. Y en estos 30 años, el PZero ha sido siempre la vanguardia de Pirelli, el neumático que ha estrenado avances como la banda de rodadura asimétrica o el diferente diseño para neumáticos delanteros o traseros... Y la evolución continúa.

► El Lancia Delta S4 estrenó el Pirelli PZero en competición... Y el Ferrari F40 en la calle.



◀ Tanto en el circuito como en la carretera. La familia PZero también está disponible para berlinas y deportivos menos radicales. Con ellos recorreremos carreteras portuguesas. Y con los superdeportivos los más de 4 kilómetros del trazado de Estoril.



302 es el número que define el lanzamiento de la nueva gama de neumáticos Pirelli PZero. Un número que muestra la evolución a la que ha tenido que hacer frente la firma italiana. 302 es la diferencia de potencia entre los superdeportivos de hace 30 años, cuando se lanzó el primer PZero, y los actuales. En concreto son los caballos que separan los 478 del Ferrari F40 de los 780 del Ferrari F12 tdf una edición limitada a 799 ejemplares, uno de los cuales posaba junto al F40 en Estoril.

Ese es el reto al que ha hecho frente Pirelli en estas tres década-

das, fabricar neumáticos que se ajusten a las nuevas exigencias de unos coches mucho más potentes. Pero sin perder uno de los conceptos clave de esta gama que inauguró el concepto 'tailored' (hecho a medida). Porque desde su nacimiento la firma italiana ha trabajado con los PZero en adaptarlos expresamente para una serie de coches de alto rendimiento. Y 30 años después eso se mantiene, como corrobora el hecho de que esta nueva generación de ruedas nace nada menos que con 60 homologaciones para 60 modelos diferentes.

Para esta nueva familia

PZero Pirelli ha puesto toda su experiencia en Fórmula 1. Nuevos compuestos que mejoran la conducción y la resistencia a la rodadura se unen a características más de diseño estructural. Entre ellas destaca el Talon F1, que utiliza una mezcla más rígida en la zona del talón de la rueda para evitar pérdidas de agarre lateral a altas velocidades y ofrecer una respuesta más rápida y precisa.

Pero además de mejorar prestaciones y seguridad, también han trabajado otros aspectos como la mejora del confort, la durabilidad y la reducción del consumo. En el primer ca-

so, este nuevo PZero tiene un diseño específico que reduce el ruido en el habitáculo. Si hablamos de durabilidad han conseguido una huella más plana gracias al 'Extended Range Profile', con lo que se logra un desgaste más uniforme que redundará en una más larga vida del neumático. Y en cuanto al consumo, la reducción de peso, nuevas técnicas de modelado y materiales con alto contenido en sílice hacen que se reduzca un 15 por ciento la resistencia a la rodadura, lo que favorece una rebaja en el consumo de combustible.

Esta tecnología de Fórmu-

la 1 está disponible para todos los públicos. Es verdad que lo más llamativo son los Ferrari, Lamborghini, McLaren, Pagani... Pero en la familia PZero, se mostraban tres nuevas gamas: por un lado el PZero destinado para berlinas premium, con las que pudimos hacer un recorrido por carreteras portuguesas, como el Tesla Model S, el BMW Serie 7 o el Jaguar XF. El PZero Trofeo, para deportivos, como el Bentley Continental GT, el Audi RS6 o el Jaguar F-Type y el PZero Corsa para los superdeportivos de los que hablábamos.

Con ellos pudimos dar

unas vueltas al circuito de Estoril para comprobar su enorme capacidad de agarre en coches de más de 700 caballos, su casi nula deformación lateral y su confort en marcha. Ni pérdidas de tracción, ni falta de tracción en ningún momento pese a las cerradas curvas a gran velocidad, un agarre espectacular en frenadas intensas y la sensación de no 'perder el paso' en ningún momento. Los PZero demostraron adaptarse a las exigencias de los coches más potentes del mundo; lo mismo que llevan 30 años haciendo.

FORD



RODADAS EN LA NIEVE

En 2017, Ford tiene previsto que el 50% de su gama de modelos equie tracción total. Por ello, nada mejor que dar a conocer las virtudes de este sistema de tracción inteligente, donde más se necesitan, en condiciones de baja adherencia. La marca citó a 400 clientes en la estación invernal de Astún para mostrarles el funcionamiento del sistema AWD a bordo del Kuga y el Mondeo. Tuvieron la oportunidad de conducir en una pista situada a 2.000 metros de altura y poner a prueba el sistema 4x4 en eslalon, derrapajes, etc.

EN SEVILLA  
LOS JEEP,  
A PRUEBA  
El aventurero  
Jesús Calleja  
sirvió de guía a  
los más de cien  
clientes que  
participaron  
este año en el  
Jeep Academy  
en la finca  
sevillana de La  
Calera, donde  
pusieron a



prueba las  
capacidades  
'off road' de los  
modelos más  
exclusivos de la  
marca: Wrangler  
Backcountry,  
Cherokee Night  
Eagle, Renegade  
Trailhawk y  
Grand Cherokee  
SRT.

ATENTOS A...

HASTA EL 15/05/16

Puedes ganar los dos viajes a Río de Janeiro que sortea Mitsubishi para ver en acción al triatleta Javier Gómez Noya en los Juegos Olímpicos. Para participar hay que entrar en la página de Facebook de la marca.



RÉCORD GUINNESS

Si quieres ver el vídeo del récord del Nissan GT-R...  
[www.m16.in/v1387](http://www.m16.in/v1387)



▲ El piloto Masato Kawabata, campeón de Japón de la especialidad de 'Drift', fue el encargado de batir el récord con un GT-R potenciado a 1.380 caballos.



▲ Nissan ha roto el Récord Guinness de derrapada más rápida con el GT-R, que se ha propulsado a 304,96 km/h.

EL NISSAN GT-R SE APUNTA LA DERRAPADA MÁS RÁPIDA

En Motor16 ya habíamos saboreado las posibilidades del Nissan GT-R, capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en 2,8 segundos (m16.in/3375), pero ahora la marca nos ha dado un nuevo 'subidón' al lograr el Récord Guinness por la derrapada más rápida con este

mismo modelo, eso sí, potenciado hasta los 1.380 caballos. El Guinness se estableció durante un evento que tuvo lugar en el aeropuerto Internacional de Fujairah, en los Emiratos Árabes Unidos, un lugar elegido porque sus pistas de aterrizaje, de 3 km de

largo, eran suficientemente largas para realizar el desafío. La derrapada más rápida estaba en 217,93 km/h y el Nissan GT-R se propulsó hasta los 304,96 km/h. Al volante, Masato Kawabata, campeón de Japón de la especialidad de 'Drift'.

BRIDGESTONE

PERSIGUE TU SUEÑO

«Persigue tu sueño, supera los obstáculos» es el lema de un proyecto de Bridgestone, en el que la marca invita a todas las personas a presentar sus sueños y trabajar hasta conseguirlos. Para transmitir esta idea, el fabricante de neumáticos ha elegido como

ejemplo a tres deportistas de talla mundial: el triatleta Javier Gómez Noya, el jugador de baloncesto Sergio Rodríguez, y la levantadora de peso Lidia Valentín.



MOTO GP

Abarth ha renovado su colaboración como patrocinador y proveedor de vehículos del Equipo Movistar Yamaha Moto GP, que participa en el Campeonato mundial de Moto GP.

CAMPAÑA DE BP

STOP DISTRAER, PREMIADA

La campaña 'Stop Distraer', puesta en marcha por BP para concienciar de la importancia de comportarse correctamente como pasajero, ha ganado uno de los 'Premios Ponle Freno', en concreto el de 'Mejor acción de seguridad vial'. La iniciativa ha sido desarrollada junto a Castrol y RACE.

el presidente de BP España, Luis Aires, trasladó el compromiso de BP con la seguridad vial: «Nos sumamos a la visión de 2020 Cero Víctimas con la convicción de que es un objetivo alcanzable. En BP hemos logrado un objetivo similar: desde enero del 2013 llevamos más de 5,5 millones de horas trabajadas sin accidentes».



▲ El presidente de BP España, Luis Aires Dupré, recoge el premio de manos de la directora general de Tráfico, María Seguí.

HYUNDAI Y KIA

VOLCADOS CON LA EUROCOPA

Hyundai y Kia te dan la oportunidad de vivir en directo un partido de la Eurocopa de Fútbol o ver el eslogan que has elegido para tu equipo en el autobús que transporta a los jugadores.

Los jugadores, árbitros, personal técnico, invitados, etc... de la Eurocopa de Fútbol 2016 viajarán hasta los estadios en autobuses y coches de Hyundai y Kia (Hyundai Motor es el principal patrocinador de la Eurocopa). Ambas marcas están volcadas con esta competición, el mayor evento fut-

bolístico del año. Hyundai ha abierto el periodo para votar los eslóganes que acompañarán a los equipos en los autobuses mientras que Kia (#ViveTuSueñoKia) dará a los aficionados la oportunidad de asistir al partido España-Turquía y a un niño la de portar el balón de saque del encuentro.



▲ Con Hyundai, puedes votar el eslogan de tu selección. Con Kia, asistir al partido España-Turquía. Solo tienes que solicitar una oferta o una prueba dinámica en tu concesionario.

CURSO

PARA FORMULA ONE MANAGERS

El ingeniero Isaac Prada, que perteneció al equipo Renault de F1, desvelará el 6 de mayo en Madrid cómo las técnicas de la F1 se pueden aplicar a las empresas. Junto a él estará José María Cancer, fundador, junto a Prada, de

la empresa Keelwit Technology, responsable, entre otros proyectos, del diseño y construcción del mayor túnel de viento vertical Indoor Skydiving de Europa. Los interesados en asistir encontrarán todos los datos en la web de la izquierda.



HÍBRIDOS

El evento 'The Prius Fan Experience' ha permitido a casi un centenar de clientes de Toyota probar la cuarta generación del Prius antes de su lanzamiento. Asistieron propietarios de las tres primeras generaciones.

BP Ultimate informa

“ Con el nuevo programa Mi BP, acumula descuentos en tu Ahorro Mi BP. Acumula puntos y canjéalos por increíbles regalos del catálogo Mi BP o por chollos Mi BP. Además, sólo por ser cliente Mi BP puedes acceder a increíbles descuentos y privilegios en las principales marcas de viajes, alimentación, cosmética, ocio y un largo etcétera. ”



# WEC: la envidia de la Fórmula 1

El Mundial de Resistencia comienza en el circuito de Silverstone en plena curva creciente de éxito e interés. El duelo entre Porsche, Toyota y Audi se presenta más intenso que en la pasada temporada, llega Ford a los grandes turismos, y Roberto Mehri cambia la Fórmula 1 por el WEC, también con Manor

Javier Rubio | jrubio@motor16.com

«Tenemos 1.000 caballos de potencia cuando los dos sistemas trabajan juntos, es impresionante cómo se puede acelerar, especialmente desde 120 hasta la velocidad máxima, que se hace casi en nada de tiempo...». No se trata de un Fórmula 1, sino de un prototipo actual del Mundial de Resistencia y las 24 Horas de Le Mans. Andre Lotterer, piloto de Audi, resume el espectacular nivel de prestaciones y rendimiento de los prototipos en un campeonato que ha subido como la espuma en estas dos últimas temporadas.

«Paso a paso, el Mundial de Resistencia se ha convertido en un sueño para los niños que quieren competir» defendía recientemente Gerard Neveu, máximo responsable del campeonato. «Ahora, si le pidieras a un chico de 19 años si quiera pilotar un Porsche LMP1, no pensarían que es un paso atrás».

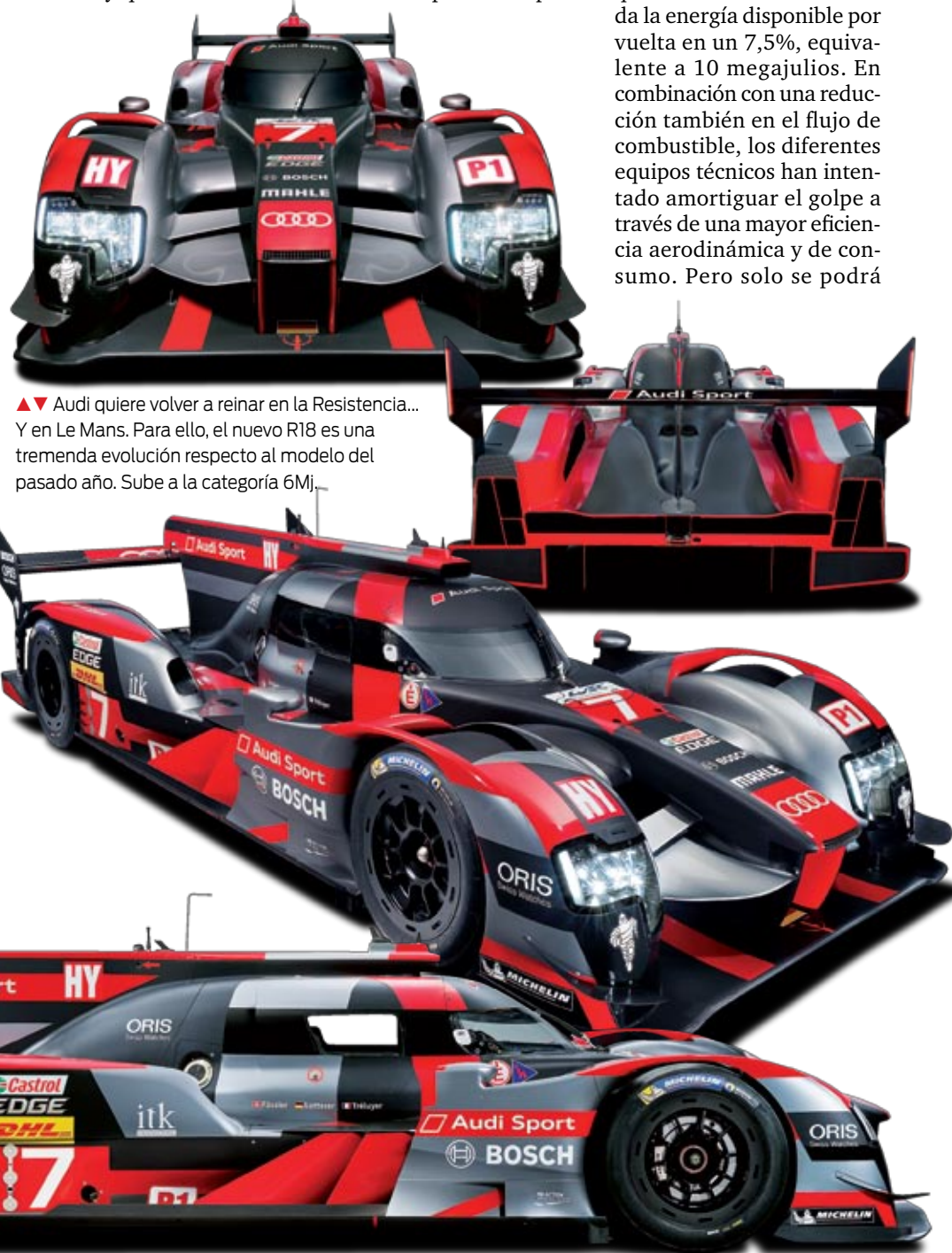
En 2016 comienza un capítulo en la historia del WEC, de nuevo con el espectacular enfrentamiento directo de Audi, Porsche y Toyota en el certamen en sí mismo –que incluye una

cita más este año, en México– y en las 24 Horas de Le Mans como joya de la corona. Solo en su segundo año Porsche logró la victoria en Le Mans y quedó imbatido

hasta final de año. ¿Logrará el fabricante alemán defender el liderazgo logrado el pasado año?

Cabe recordar algunos cambios importantes para

esta temporada que han determinado la evolución de los prototipos de 2016. La impresionante escalada de prestaciones ha provocado que los LMP1 vean reducida la energía disponible por vuelta en un 7,5%, equivalente a 10 megajulios. En combinación con una reducción también en el flujo de combustible, los diferentes equipos técnicos han intentado amortiguar el golpe a través de una mayor eficiencia aerodinámica y de consumo. Pero solo se podrá



▲▼ Audi quiere volver a reinar en la Resistencia...

Y en Le Mans. Para ello, el nuevo R18 es una tremenda evolución respecto al modelo del pasado año. Sube a la categoría 6Mj.

contar con tres versiones aerodinámicas homologadas durante la temporada, con el fin de reducir costes. Además, los rapidísimos tiempos de Le Mans también han obligado a meter la tijera para la carrera francesa, donde se establece una restricción de energía híbrida de 300 Kw.

Porsche defiende ambos títulos y, sobre el papel, parte como gran favorito. Pero nada hay escrito todavía a pesar de su dominio en los recientes entrenamientos colectivos de Paul

Ricard. Mientras que sus rivales han presentado monturas prácticamente nuevas, el fabricante alemán ha pasado el invierno rodando la evolución mejorada del 919 Hybrid, sin los cambios radicales de sus rivales, con sus prototipos todavía ‘crudos’. Con ocho décimas de ventaja sobre su principal rival en Paul Ricard (Toyota), Porsche lleva en pista desde diciembre con sus nuevas suspensiones, además de una simulación de 30 horas la semana previa.

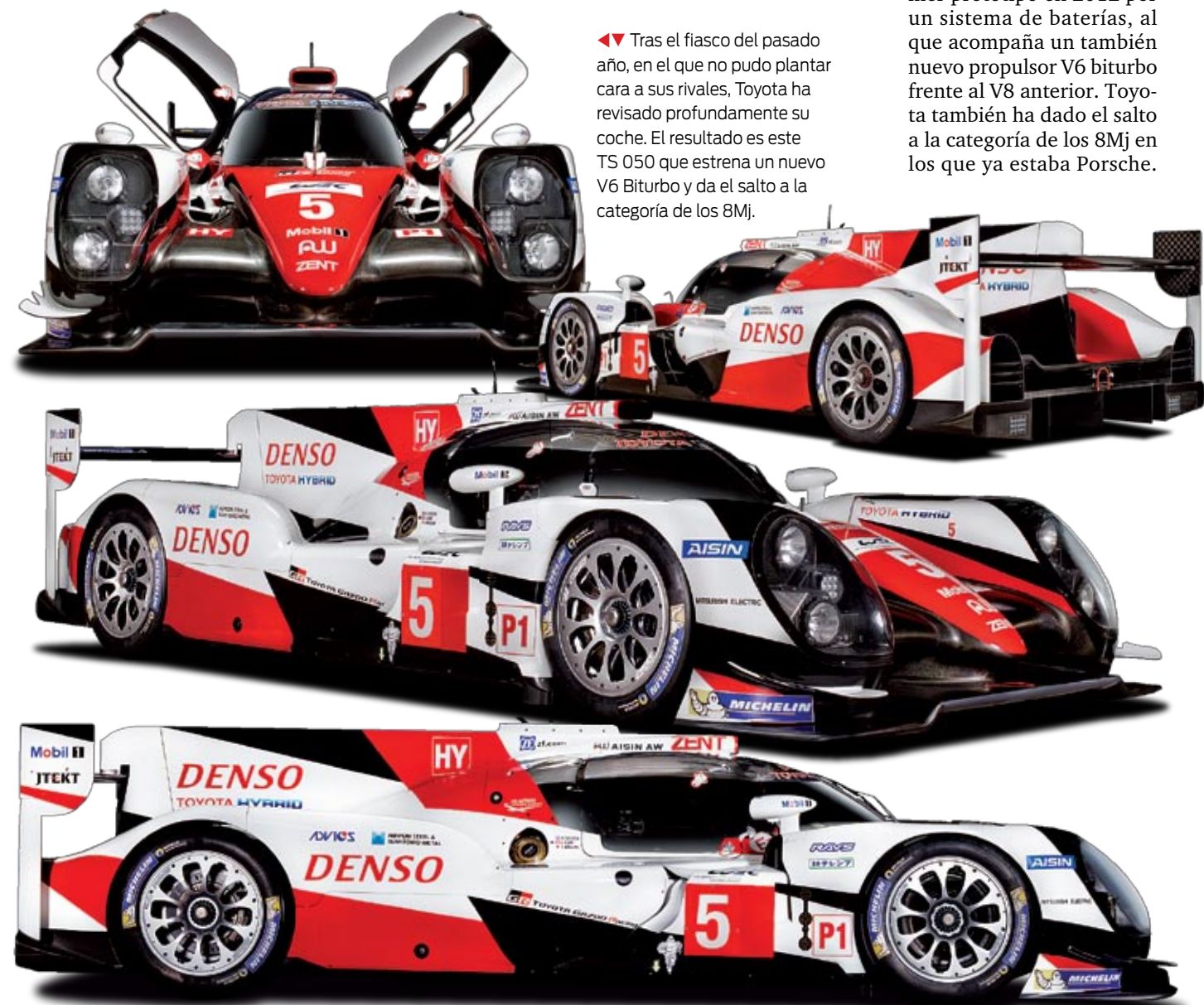
A pesar de contar con

una montura menos para Le Mans fruto de la crisis sufrida por el Grupo Volkswagen en el famoso tema de las emisiones, se mantienen para el campeonato a Webber, Hartley y Bernhard, los campeones del pasado año, así como Lieb, Hartley y Dumas.

La sesión colectiva de Paul Ricard evidenció el diferente nivel de evolución de cada fabricante a estas alturas de temporada. Mientras que Porsche probó con configuración de alta carga aerodinámica, Toyota tra-

bajó con dos versiones diferentes en el trazado francés para acumular kilometraje con su nuevo sistema híbrido. Desde la primera carrera de 2015, los campeones del año anterior descubrieron que nada tenían que hacer frente a sus rivales. El Toyota TS 040 Hybrid debía ser profundamente revisado.

En Paul Ricard apareció el nuevo TS 050, que cuenta con un nuevo sistema de almacenamiento de energía, reemplazando los originales supercapacitores que Toyota introdujo desde su primer prototipo en 2012 por un sistema de baterías, al que acompaña un también nuevo propulsor V6 biturbo frente al V8 anterior. Toyota también ha dado el salto a la categoría de los 8Mj en los que ya estaba Porsche.



◀▼ Tras el fiasco del pasado año, en el que no pudo plantar cara a sus rivales, Toyota ha revisado profundamente su coche. El resultado es este TS 050 que estrena un nuevo V6 Biturbo y da el salto a la categoría de los 8Mj.



**TODO CAMBIA EN EL AUDI, DESDE LAS RUEDAS A LA PUNTA DE LA ANTENA, Y ESTRENA SISTEMA DE BATERÍAS, AHORA DE IÓN-LITIO**

# FORD GT UN CLÁSICO DE LA RESISTENCIA VUELVE EL AÑO EN EL QUE SE CUMPLEN 50 DE LA VICTORIA DE LOS GT40 EN LE MANS



Aunque de manera estimativa, el nuevo TS 050 podría haber ganado entre segundo y medio y dos segundos respecto a la pasada temporada. Una buena noticia para el campeonato si se recupera la igualdad entre los tres equipos para luchar por la victoria.

En el terreno de los pilotos, Toyota pierde al volante —aunque no en el equipo— a

uno de sus líderes en la pista, el austriaco Alex Wurz. Davidson, Buemi y Nakajima pilotarán uno de los prototipos japoneses, mientras que el segundo coche tendrá a bordo a Conway, Sarrazin, y el recién llegado y ex de la Fórmula 1, Kamui Kobayashi.

Audi es una de las grandes incógnitas para 2016, aunque dada la hoja de servicios del fabricante alemán

desde 1999 en la resistencia se espera que su importante evolución en la presente temporada le permita luchar por la victoria. Superado en términos de potencia y velocidad máxima por Porsche el pasado año, el nuevo R18 «es una de las mayores evoluciones que he visto», según el propio Lotterer. No quedaba más remedio.

La reducción de energía

fósil (los mencionados 10 megajulios de combustible por vuelta) y el paso de la categoría de los 4 megajulios a los 6 (el año pasado se dio el salto de 2 a 4) por parte de Audi han condicionado la evolución del R18. «Hemos desarrollado el coche para paliar la pérdida de energía», explica el director técnico de Audi, «para llegar a un coche que ofrezca como mínimo el

mismo nivel de rendimiento que el pasado año».

«Todo es nuevo, desde las ruedas hasta la punta de la antena». Audi también ha modificado su sistema de almacenamiento de energía, abandonando el volante de inercia para pasar a las baterías de ion-litio, que permiten una mayor cantidad de energía almacenada y un mayor 'boost' durante más tiempo. Pero dicha elección ha supuesto mayor incremento de peso, compensado con la revisión y reducción de peso en cada uno de los componentes del vehículo.

De momento, el sistema de recuperación y entrega de energía en la categoría de 6Mj es diferente al anterior, y Audi ha sufrido algunos problemas de fiabilidad durante el invierno, «no la mejor en términos de kilometraje», según el director deportivo del equipo, Ralf Juttner. El prototipo alemán llegaba a Paul Ricard con escaso kilometraje. En la evolución desde entonces a la primera cita de Silverstone habrá margen para seguir ganando décimas. Lotterer, Treluyer, Fassler, Di Grassi, Duval, Jarvis y Rast forman su plantel de pilotos para esta temporada.

El Mundial de Resistencia 2016 confirma que vive uno de los mejores momentos de su historia también en el resto de categorías. En la segunda de prototipos, LMP2, once coches participarán en el certamen. En Paul Ricard, siete de ellos acabaron en el mismo segundo. «La competición será muy dura en 2015, cualquier coche será capaz de luchar por la victoria», reconocía uno de los veteranos de la categoría, el ruso Roman Rusinov.

A destacar la llegada del equipo Manor en LMP2. Fundadores del equipo de Fórmula 1, pero ahora fuera del mismo, Grahame Lowden y John Booth pondrán en pista dos prototipos, liderados por sus dos antiguos



▲ Ford vuelve al Mundial de Resistencia con el GT, donde rivalizará con los Ferrari, Porsche, Aston Martin y Chevrolet. Y la marca del óvalo correrá en Le Mans 50 años después de legendario triplete del GT40.



▲ Porsche solo contará con dos coches para defender título esta temporada. El 919 es una evolución del modelo del año pasado y durante las pruebas invernales ha acumulado muchos kilómetros de rodaje. Parte, en principio, con ventaja respecto a sus rivales.



pilotos de Fórmula 1. Al británico Will Stevens se acaba de unir el español Roberto Mehri, que tomará parte en todo el campeonato y con opciones a una posible confirmación en las 24 Horas de Le Mans.

La categoría GT volverá a brillar con gran fuerza gracias a la rivalidad entre Porsche, Ferrari, Aston Martin, Chevrolet (en Le Mans), a la que se une Ford de manera oficial. Aunque en las 24 Horas de Daytona el Ford GT sufrió varios problemas de fiabilidad, sus tiempos en Paul Ricard dejaron la esperanza de un gran duelo en

2016 entre los diferentes fabricantes.

El americano tendrá dos coches en pista, uno en el WEC y otro en el certamen americano IMSA. Ambos confluirán en Le Mans en 2016, 50 años después de su famoso triplete en lucha con Ferrari en la mítica prueba francesa. Marino Franchitti, Marino Franchitti, Stefan Mücke, Olivier Pla y Andy Priaulx estarán a los mandos del espectacular Ford GT.

Sobre el papel se espera una temporada de gran rivalidad entre Porsche, Toyota y Audi. Como se confirmó

también en 2015, el verdadero campeonato comienza en las 24 Horas de Le Mans. La tendencia de estos últimos años y la línea técnica adoptada por el WEC asegura que 2016 seguirá reforzando su prestigio.

Más de 15 pilotos de la actual parrilla del WEC han pasado por la Fórmula 1. Otros, como Mehri, Stevens, Senna y Petrov, se estrenan o vuelve a la resistencia este año. Puede que Gerard Neveu tenga razón, y la Fórmula 1 no sea ya el único objetivo para un niño que sueña convertirse algún día en un gran piloto.

# FAVORITAS TRAS LO VISTO EN FRANCIA, PARECE QUE CITROËN Y HONDA SE DISPUTARÁN EL TÍTULO

El Honda Civic de Rob Huff y el Citroën C-Elysée de 'Pechito' López se repartieron los triunfos en la cita inaugural del Mundial de Turismos, certamen que este año reúne coches de cinco marcas y donde la igualdad, potenciada con ligeros cambios en el reglamento, asegura carreras muy emocionantes.



▲ El vigente campeón, José María 'Pechito' López, es también el primer líder del certamen: el argentino ganó una carrera y fue sexto en la otra.



▲ Los C-Elysée corrieron en Francia con un lastre de 80 kilos que también soportarán en Eslovaquia. Es la 'pena' por ganar el WTCC 2015.

## Empezó la batalla

Pedro Martín | pmartin@motor16.com

Puede que el Mundial de Turismos no atraviese por su mejor etapa si atendemos al número de vehículos en parrilla –para la cita de Paul Ricard se inscribieron 19 monturas, reducidas a 16 en ambas carreras–, pero la FIA sigue apostando fuerte por su WTCC (World Touring Car Championship), un certamen distinguido por la igualdad de los coches en pista y por pelotones de los que saltan chispas desde la salida al banderazo final. No obstante, el gran trabajo de Citroën en los últimos dos años con el C-Elysée –su primer coche de competición en circuito– permitió al equipo francés dominar con una nitidez 'impropia'

de la especialidad, como demuestran las estadísticas de 2014 y 2015, años en los que coparon el 92% de las 'poles' o el 81% de las victorias. De hecho, el C-Elysée logró en las 47 carreras disputadas un total de 15 dobletes y 9 tripletes; e incluso tres victorias cuádruples –cuatro Citroën en las cuatro primeras plazas– y un triunfo quintuple –cinco C-Elysées en cabeza al final de la carrera–. Eso, lógicamente, se tradujo en dos títulos de Constructores y dos de Pilotos, éstos para el argentino –de Citroën, por supuesto– 'Pechito' López.

Aunque la firma del doble chevrón –que también 'castigó' a sus rivales en la Copa del Mundo de Raids entre 1993 y 1997, y en el WRC de 2003 a

2012– anunció que el 2016 sería su último año en el WTCC, los responsables del campeonato pensaron en fórmulas que restituyeran la máxima igualdad, lo que incluye novedades técnicas y en el formato general. Por ejemplo, el C-Elysée, como campeón del año anterior, será penalizado en las dos primeras citas –Francia y Eslovaquia– con un lastre de 80 kilos, valor relevante si se tiene en cuenta que supone un incremento del 7,3% del peso mínimo del coche. De ahí que sorprendiese tanto la 'pole' de López, que en la Q3 paró el crono en 1'28.950, casi tres décimas por delante del portugués Tiago Monteiro, el más rápido de los hombres de Honda. Y el francés Yvan Mu-

ller, cuatro veces campeón del Mundial y segundo piloto oficial de Citroën este año, se hacía con el tercer registro, lo que habla bien de la evolución del coche para la temporada 2016, centrada en el rendimiento del motor –en el WTCC los 1.6 Turbo dan un 20% más de potencia que en el WRC porque llevan brida de 36 milímetros, en lugar de 33– y la aerodinámica.

Y en la segunda carrera, iniciada con el orden de entrenamientos, 'Pechito' logró mantenerse en cabeza de principio a fin, pese a que los 80 kilos extra penalizaban más los frenos y, sobre todo, los neumáticos delanteros. Eso fue lo que impidió a su compañero Muller completar el doble-

te tras más de media carrera en segunda posición, pero los Honda Civic del portugués Tiago Monteiro y del húngaro Norbert Michelisz venían pegando fuerte desde atrás y acabaron haciéndose con los dos escalones bajos del podio, lo que redondeaba un buen fin de semana para los coches japoneses, pues en la primera manga el triunfo había sido para el británico Rob Huff, también con Honda, por delante del Citroën privado del marroquí Mehdi Bennani –es uno de los tres pilotos del equipo Sebastien Loeb Racing– y del Civic de Michelisz.

Con estos resultados, 'Pechito' se situaba como primer líder del WTCC, con 38 puntos, seguido por Monteiro, con 34, y Huff, con 33. En cuanto a la clasificación de Marcas, Honda manda con 84 y Citroën le sigue con 83, mientras que Lada suma 46.

Para el Mundial de Marcas,

además, será importante este año otra de las novedades introducidas en el reglamento: el MAC3, una auténtica 'contra reloj por equipos' en la que tres coches del mismo fabricante –los pilotos deben ser designados antes de cada cita– deben completar dos vueltas con salida desde parado y a velocidad máxima. Si al final hay más de 15 segundos entre el primero y el tercero, la marca no suma punto alguno, pero si 'cumplen' como equipo se toma el registro del tercer coche para establecer la clasificación –en Francia ganó Citroën, con Lada a sólo 30 milésimas y Honda en tercer lugar– para añadir puntos extra –10, 8 y 6, respectivamente– en la general.

El WTCC 2016 se compone de 12 citas, de las que 6 son circuitos europeos. El próximo, el de Slovakia Ring, donde la batalla de los Turismos se reanuda del 15 al 17 de abril.

## EL REGLAMENTO Un solo motor y seis turbos para toda la temporada

El WTCC se reserva a coches que cumplan la norma FIA TCR1, creados sobre modelos de cuatro puertas laterales. El motor debe ser 1.6 con turbo e inyección directa, y la caja de cambios, secuencial semiautomática de seis marchas. El peso mínimo es de 1.100 kilos, pero el reglamento 2016 fija que el coche campeón en la edición anterior –el Citroën en este caso– sea lastrado con 80 kilos en las dos primeras citas. Los motores –uno por temporada y coche– rondan los 380 CV, que permiten pasar de 0 a 100 km/h en 4,5 segundos y alcanzar 270 km/h. En cuanto a la aerodinámica, destaca el alerón trasero, con 14 posiciones diferentes. Cada cita tiene dos carreras con un mínimo de 60 kilómetros cada una, y el sistema de puntuación es idéntico al de la F-1: 25, 18, 15, 12, 10, 8... Las calificaciones también tienen Q1, Q2 y Q3, ésta con cinco participantes, cuyo orden final da puntos: 5, 4, 3, 2 y 1. La parrilla de la segunda manga respeta el orden de entrenamientos, pero la parrilla de la primera invierte el orden de los 10 mejores registros.

► Citroën ha arrasado los dos últimos años con el C-Elysée. Esta temporada hay dos coches oficiales –Muller y 'Pechito'– y tres del equipo Loeb.

► Tres Chevrolet Cruze en la parrilla, todos en manos privadas. Destaca el del equipo español Campos, pilotado por Filippi, y el de Roal, con Coronel.

► El WTCC 2016 cuenta con tres Honda Civic oficiales, pilotados por Huff, Monteiro y Michelisz. Y se esperan tres unidades más, de equipos privados.

► Los tres Vesta oficiales de Lada Sport, que ponen la nota exótica del Mundial, compiten en manos de Valente, Catsburg y el veterano Tarquini.

► Volvo, de la mano del equipo Polestar Cyan Racing, ha inscrito esta temporada dos unidades del S60, que pilotarán los suecos Björk y Ekblom.





**MAS DE 11.200 CV EN EL GROUP C RACING SE DIERON CITA 16 PARTICIPANTES. CADA UNO DE ELLOS GENERA MÁS DE 700 CV DE POTENCIA**



# Aroma a nostalgia

El primer fin de semana de abril se celebró en el emblemático circuito del Jarama uno de los encuentros de clásicos más importantes del mundo. Este Jarama Classic nos trasladó al pasado, y más de 10.000 asistentes pudieron ver en acción estos legendarios bólidos.

Julián Garnacho | [jgarnacho@motor16.com](mailto:jgarnacho@motor16.com)  
Fotos: Peter Auto

Con este Jarama Classic comienzan las celebraciones por el cincuenta aniversario de la inauguración del emblemático circuito del Jarama, el primer trazado permanente en España tras abrir sus puertas en 1967.

A lo largo de estos años, sus 3.404 metros de longitud y sus 13 curvas han sido escenario de nueve grandes premios de Fórmula 1, otros tantos de Sport Prototipos, Campeonatos de Europa de Turismos... Y no sólo se han celebrado carreras sobre cuatro ruedas: el motociclismo mundial también tenía una cita anual con la pista madrileña.

Graham Hill, Emerson Fittipaldi, Niki Lauda, James Hunt o Gilles Villeneuve, poseedor aún del récord de vuelta rápida con 1'16"44 minutos en un Ferrari 312T4 durante el GP de España de 1979, entre otros muchos ilustres pilotos, han 'volado' sobre el asfalto del Jarama pilotando máquinas deseadas por cualquier amante de las cuatro ruedas.

Ferrari, Porsche, BMW, Jaguar, Maserati, Aston Martin, McLaren... Todas se han batido en bonitos duelos que han quedado en la retina de aquellos espectadores que desde la década de los '60 han hecho del Jarama su segundo hogar.

Todos ellos, y nuevos aficionados, han podido revi-

vir aquella época dorada del automovilismo gracias al Jarama Classic, un evento que tuvo lugar el primer fin de semana de abril y que reunió en la pista casi 200 vehículos de carreras de entre 1958 y 1993.

Es la primera vez que se celebra. Un evento organizado por el Real Automóvil Club de España y que tendrá un lugar de honor dentro de las carreras históricas que hay cada temporada por todo el mundo, como es el caso del Spa-Classic, The Grand Prix de l'Age d'Or, Imola-Classic, Silverstone Classic o Le Mans Classic.

A estos eventos acuden apasionados de la competición que mantienen vivas estas máquinas, pero con sa-

nidadas cuentas corrientes, sobre todo si hablamos de los propietarios de carismáticos vehículos de la talla de los Peugeot 905, Aston Martin AMR 1 o el singular Ferrari 250 GT BreadVan que se pudieron contemplar en acción y cuyos valores se estiman por encima de los 20 millones de euros.

Los cerca de 10.000 asistentes pudieron disfrutar de tres jornadas con el más puro aroma de la competición de antaño. Entre el viernes y la media mañana del sábado tuvieron lugar las tandas clasificatorias para dictaminar las parrillas de salida en las seis categorías diferentes que se dieron cita, mientras que en la tarde del sábado y el domingo se disputaron



◀ Durante tres días nos remontamos a la época dorada de las carreras. Casi 200 vehículos llegados de medio mundo se dieron cita en el primer Jarama Classic. No faltaron diferentes BMW entre los que destacaba este M1 Procar y varios Lancia Beta, éste con su inconfundible decoración Martini. El Repsol Racing Team estaba presente con un Ferrari 275 GTB de 1964 y también encontramos vencedores en Le Mans como este Peugeot 905 EVO 1B.

las carreras; pues a los circuitos se va a competir, aunque sea con deportivos con más de 58 años de vida, como era el caso de los Porsche 356 A 1600 Speedster

y Porsche 550 A, que salieron de la factoría de Stuttgart en 1958.

Ambos modelos competían en la categoría Sixties'Endurance, una carrera de dos horas de dura-

ción y donde tienen cabida deportivos anteriores a 1963 o 1966 si son versiones GTS. Los más populares eran los Shelby Cobra -venció uno con el dorsal 1-, Jaguar E-Type y Porsche 911 -9, 8 y 7 unidades respectivamente-

54 deportivos disputaron la Classic Endurance Racing, que nos traslada a las carreras de resistencia de 1966 a 1979. Se divide en dos categorías -de 1966 a 1971 y de 1971 a 1981-, entre los que se podían ver varios Lola, Porsche 911 RSR, un De

# 10 CARRERAS SE PUDIERON DISFRUTAR DURANTE TRES DÍAS



◀ El Ferrari 250 GT BradVan de la izquierda está valorado en más de 20 millones. Atrás no se quedan los Ferrari 250 LM, Alfa Giulietta 1300 SZ, Porsche 356...



▶ Este Shelby Cobra 289 fue el vencedor en la clase Sixties' Endurance. Por su parte, los Heritage Touring Cup agrupaban leyendas del Mundial de Turismos.



Tomaso Pantera, un BMW M1 Procar o dos singulares Lancia Beta Grupo V, uno decorado con los míticos colores de Martini. En el Grupo 1 venció un Chevron B19 y en el Grupo 2, un Toj SC 304.

Una de las competiciones más esperadas sorprendió a los espectadores en dos carreras del domingo. Arrancaba la Group C Racing, en la que se pudo disfrutar de 16 vehículos que han competido en pruebas tan afamadas como las 24 Horas de Le Mans. Incluso el Peugeot 905 EVO 1B llegó a vencer esta carrera de resistencia en 1992 y 1993. Ahora bien, no estaba sólo en este Jarama Classic, pues el Porsche 962C –aquí se vieron nada menos que cuatro unidades– también hizo historia antes, al vencer en Le Mans en 1986 y 1987. El ganador en ambas mangas fue un Gebhardt C91 que llegó a rodar en tiempos de 1:31 minutos.

Otra categoría que se dio cita en la pista madrileña fue la Heritage Touring Cup, donde competían deportivos del Campeonato de Turismos de entre 1966 y 1985. BMW y Ford fueron las marcas con más representación, y el vencedor resultó ser un Ford Capri 2600 RS.

El Iberian Historic Endurance reunía nada menos que 42 clásicos llegados de España y Portugal entre Porsche, Lotus, Ford, Mini, Volkswagen, TVR, De Tomaso, Opel... El vencedor en ambas mangas fue un espectacular Ford GT40.

Por último se disputaba el Trofeo Nastro Rosso, donde se dieron cita 11 clásicos de hasta 1966. Sin duda, los más llamativos eran los Ferrari 250 GT BreadVan y Ferrari 250 LM, vencedores en cada una de las mangas. Ahora bien, no hay que olvidar joyas como el Porsche 356 B Carrera Abarth o el Ferrari 275 GTB del equipo Repsol Classic Team.



▶ El paddock del Jarama fue un hervidero al que cualquier asistente podía adentrarse y disfrutar.



▶ Lejos han quedado estas llamativas decoraciones. Gulf, Martini, Jägermeister, Repsol... Aquellos colores.



▶ Aunque son leyendas del automovilismo, se compite y se gana. No podía faltar el podio.



▶ Más de 10.000 asistentes reunió el trazado madrileño a pesar de las lluvias del domingo.

# 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 España

### LIGERO RETROCESO EN MARZO

Con Opel y el Citroën C 4 liderando los ranking de marcas y modelos tanto en el mes como en el acumulado, el mercado español ha cerrado el mejor primer trimestre de hace seis años, aunque en marzo el efecto de la Semana Santa se ha dejado sentir rompiendo la tendencia positiva de los últimos 30 meses con una ligera caída (-0,7%), que se compara con marzo de 2015, cuando se creció un 40% sobre 2014.

Según las empresas del sector (Anfac, Faconauto y Ganvam), el pasado mes se vendieron 111.512 unidades y en el primer trimestre el mercado creció un 6,9%, totalizando 285.495 unidades, lo que permite mantener la previsión de acabar el ejercicio rondando el 1,1 millones de matriculaciones.

Por canales el peor comportamiento del mes se lo anotaron los alquiladores (-9,7%) y por segmentos destacan los retrocesos de utilitarios (-7,7%) y medio bajos (-6,9%), los que concentran más de la mitad del mercado con el 29 y el 26,1% de cuota, respectivamente. Sin embargo en el acumulado mantienen los niveles del año pasado, con 0,0 y +1,6%, respectivamente.

Entre las marcas que matricularon más de 450 unidades en marzo, Smart (110,9%) y Mazda (48,3%) lideran el crecimiento, seguidas por Jeep (44,0%), Volvo (34,6%), Mercedes (28,3%), BMW (26,7%), Honda (26,3%), Land Rover (16,5%), Lexus (14,7%), Mini (14,3%), Kia (14,2%), Fiat (13,8%), Dacia (11,1%), Opel (10,8%), Peugeot (7,7%) y Toyota (7,7%).

#### LAS MARCAS MÁS VENDIDAS\*

Marca	Marzo	Enero-Marzo
Opel	9.298	25.007
Peugeot	8.494	22.504
VW	7.755	21.399
Seat	7.749	19.916
Renault	7.128	17.586
Nissan	6.838	16.405
Citroën	6.747	15.029
Ford	5.779	14.307
Kia	5.664	14.197
Toyota	5.379	14.009

#### LOS MODELOS MÁS MATRICULADOS\*

Modelo	Marzo	Enero-Marzo
C4	4.027	9.788
León	3.609	9.748
Ibiza	3.281	8.120
Corsa	2.898	7.142
Qashqai	2.591	6.994
Sandero	2.576	6.801
308	2.523	6.338
Golf	2.522	5.695
Polo	2.485	5.589
208	2.243	5.337

### VENTAS POR SEGMENTOS (ENERO-MARZO)

Modelo	Unidades	Modelo	Unidades
SKODA SUPERB	511	RENAULT ZOE	75
MERCEDES CLASE E	436	SMART	38
VOLVO V70	181	KIA SOUL	31
		CITROËN C-ZERO	22

Modelo	Unidades
FIAT 500	3.831
FIAT PANDA	2.789
TOYOTA AYGO	1.301
KIA PICANTO	1.105
FORD KA	1.037

Modelo	Unidades
BMW SERIE 7	140
AUDI A7	109
AUDI A8	70
MERCEDES CLASE S	67
MERCEDES CLASE CLS	49

Modelo	Unidades
SEAT IBIZA	8.120
VW POLO	6.994
OPEL CORSA	6.801
PEUGEOT 208	5.589
DACIA SANDERO	5.337

Modelo	Unidades
OPEL MOKKA	4.283
PEUGEOT 2008	4.015
FIAT 500X	1.536
MITSUBISHI ASX	1.302
JEEP RENEGADE	1.271

Modelo	Unidades
SEAT LEÓN	9.748
PEUGEOT 308	6.338
VW GOLF	6.304
OPEL ASTRA	5.246
AUDI A3	4.222

Modelo	Unidades
VW PASSAT	2.671
BMW SERIE 3	2.414
MERCEDES CLASE C	2.265
AUDI A4	2.206
OPEL INSIGNIA	2.133

Modelo	Unidades
SEAT ALHAMBRA	669
MERCEDES V	599
FORD S-MAX	421
RENAULT ESPACE	359
VW SHARAN	282



INFORME JATO Movilidad verde, pasito a pasito

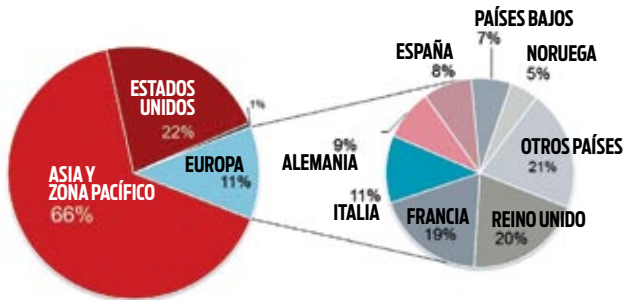
Los vehículos con sistemas de propulsión alternativos siguen luchando para ganarse a los consumidores, especialmente los eléctricos todavía frenados por autonomía, tiempo y puntos de recarga y precio...

Sobre el futuro, la consultora vaticina niveles récord para los vehículos eléctricos a partir del próximo año, con un crecimiento masivo en China y Europa hasta 2025...

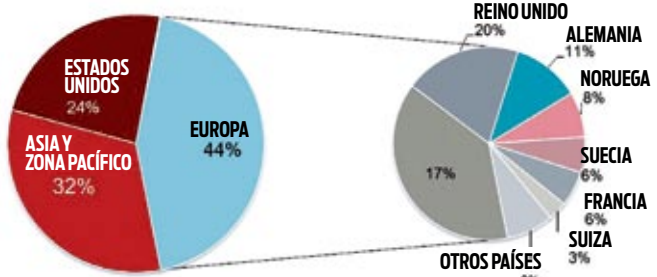
El peaje de las autopistas en España Grandes diferencias con los túneles liderando los precios

Territorio, fecha y hora son las variables que determinan las grandes diferencias que existen en los precios que pagamos en las autopistas españolas...

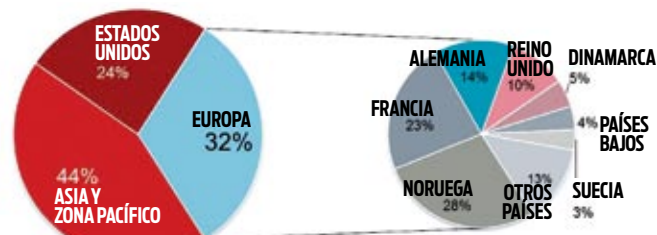
MATRICULACIONES DE HÍBRIDOS EN 2015



MATRICULACIONES DE HÍBRIDOS ENCHUFABLES EN 2015



MATRICULACIONES DE ELÉCTRICOS EN 2015



Esta línea de crecimiento se mueve el mercado español de eléctricos, que cerraba marzo con el mayor volumen de ventas de la historia...

Asociados (AEA) en el que los peajes de los túneles de Sóller (Mallorca), el Cadí y Vallvidriera (Barcelona) y la autopista de San Cugat a Manresa, también en la provincia de Barcelona...

Peugeot Scooters

RENOVACIÓN PRIMAVERAL

El TWEET EVO, superventas de la división de dos ruedas de la marca francesa recibe la primavera con dos nuevos colores: el azul etéreo 'Light Blue' o la combinación gris satinado y burdeos del 'Satin Iron Grey'...



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

Alfa Romeo Giulietta advertisement featuring a red car image, price 'ALFA GIULIETTA DESDE 14.900€\*', and financing details.



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.

FORD

Los azules días de unidades en stock

Fiesta, Focus, Ecosport y Tourneo Courier protagonizan los «Días azules» de Ford, que hasta el 23 de abril ofrecen unidades en stock a precios muy interesantes...



Hasta el 23 de abril

con elevalunas eléctricos y antinieblas, se queda en 12.490 €. También 5 puertas y acabado Trend comparte el Ecosport 1.5 Ti-VCT de 112 CV...

CAEN EN MARZO LAS VENTAS DE COMERCIALES

Tras 35 meses de crecimiento continuado, las ventas de comerciales bajaron el 2,3 por ciento en marzo, respecto a meses de 2015. Un retroceso que no impide cerrar el primer trimestre del año con una subida del 8,5 %...

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.

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Main price table for various car models including Peugeot Picasso, Citroen DS, Ford Focus, Citroen C4, Opel Corsa, and Renault Scenic. Columns include Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), and Potencia (CV).

NEUMÁTICOS

IMPORTA LA FECHA DE FABRICACIÓN

La Federación de Asociaciones de Empresarios de Automoción de Castilla-La Mancha (Cecam) aconsejan comprobar la fecha de fabricación del neumático antes de efectuar la compra...

RENAULT Privilegios Limited y regalo seguro

Cuatro años de mantenimiento y asistencia en carretera es el regalo acompaña este mes la compra de un Renault. Oferta que en Mégane y Fluence se añade a los privilegios de los Limited, las versiones mejoradas con elementos como llantas de aleación...

Stop&Start y el Fluence con el 1.6 16V 110 CV. Entre los extra destacan: radar de proximidad trasero, climatización automática bi-zona...



saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

Continuation of the car price table, listing models from various brands like Renault, Citroen, Peugeot, and Ford with their respective specifications and prices.

Advertisement for 'Comparador gratuito de precios de coches nuevos' by 'cochesyconcesionarios.com', featuring a car image and contact information (902 363 167).

saber comprar y vender

PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

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

VOLVO Los nuevos S90 y V90 se ponen a la venta

Con la llegada al mercado de la berlina y el familiar, Volvo completa la familia 90, estrenada por el XC90, la versión SUV de esta serie del fabricante 'premium'.

Table with columns: Model, S90 price, V90 price. Lists models like D4 Kinetic aut, D4 Momentum aut, etc.

También habrá un híbrido enchufable



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

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

que estrenó el XC90, e incluyen la avanzada tecnología de conducción semiautónoma Pilot Assist y el City Safety, capaz de detectar animales de gran tamaño.

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 featuring the logo, contact information for importers in Spain, and a list of models with prices.

Mazda advertisement featuring the logo, contact information for importers in Spain, 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, Dacia Logan, and Mitsubishi L200.

Table with columns: Tipo de combustible, Modelo, Precio en euros, Consumo (l/100km), Potencia (CV). Includes models like Peugeot 2008, Opel Astra, and various SUVs.

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

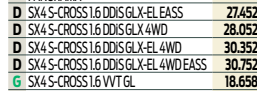


Importador: Suzuki Automóviles, S.A. C/ Carlos Sainz, 25 28914 Leganes (Madrid). Teléfono: 91539199

Garantía: 3 años/100.000 kilómetros. Red de asistencia 24 horas.

Red de asistencia: 30 puntos de asistencia en toda España. Web: www.automotors.es

Table listing Suzuki car models and their prices, including Celerio, Jimny, Swift, and Vitara.



Importador: MULER Automoción Sigo XXI, S.L. C/ Retardan, 3 Polígono Industrial Cordero, 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 Tata car models and their prices, including Indica and XENON.



Importador: Toyota España, S.L.U. Avda de Bruselas, 27 Edificio Suroeste, 28010 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 Toyota car models and their prices, including Aygo, Auris, and Proace.

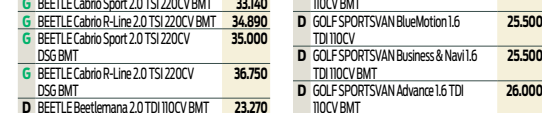
Table listing Volkswagen car models and their prices, including Golf, Passat, and Polo.



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

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

Table listing Volkswagen car models and their prices, including Beetle, Golf, and Passat.



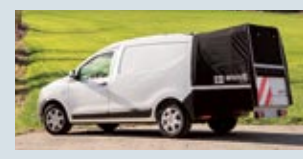
Red de concesionarios: 751. Web: www.volkswagen.es

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

MAXVAN

LA DOKKER CARGA MÁS

El kit de adaptación Maxvan de la empresa navarra Jope llega a la furgoneta de Dacia, que amplía un 84 % su espacio de carga...



CITROËN

Mejor visión

para el C4 Live Edition

El equipamiento de la serie especial Live Edition se refuerza en el C 4 con la inclusión de serie de las luces diurnas LED y la iluminación trasera con efecto 3D...

Ambos cuentan con un descuento de 3.000 euros, lo que deja en 16.690 euros el precio de la versión de gasolina...



saber comprar y vender PRECIOS/NUEVOS

La lista más completa en preciosdecoches.motor16.com

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





## TRIPLE ALIMENTACIÓN EN EL AUDI SQ7

Juan José Dueñas

He visto recientemente que el nuevo Audi SQ7 recurre a lo que llama triple alimentación, pero no especifican mucho más. Mi curiosidad es saber si el sistema empleado es el mismo que utiliza BMW en sus modelos M Performance, con tres turbos, ya que se trata en este caso también de un motor diésel de alto rendimiento. Gracias

### RESPUESTA

Efectivamente el nuevo Audi SQ7 recurre a un sistema de triple alimentación en su propulsor, pero la solución empleada es diferente a la que haces referencia en BMW. Este último fabricante apuesta en la gama M Performance, formada por modelos como el M550d, el X5 M50d o X6 M50d, con 381 caballos, por tres turbos literalmente. El sistema incluye dos turbos pequeños y uno más grande que funcionan escalonadamente para registrar un mayor rendimiento prácticamente a cualquier régimen de giro.

En el caso de Audi y su nuevo SQ7 el propulsor 4.0 V8 TDI de 435 caballos apuesta por un compresor y dos turbos. La ventaja del compresor eléctrico es que funciona sin necesidad de que actúen los gases de escape, necesarios para hacer girar el turbo. De este modo la respuesta es inmediata y puede llegar a girar hasta 70.000 rpm. Una vez que los gases de escape



## LA IMPORTANCIA DE LA AERODINÁMICA Y CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE LOS VALORES Cx Y Fx

Carlos Cifuentes

Siempre se habla de la importancia de la aerodinámica en un vehículo, pero sabrían decirme cómo incide directamente sobre el consumo. Y otra duda: los resultados unas veces los dan en coeficiente Cx y otras en Fx. ¿Es lo mismo? Gracias por vuestra atención.

### RESPUESTA

Efectivamente la importancia de la aerodinámica es vital a la hora de desarrollar un automóvil, tanto de calle como de competición. La máxima expresión la tienes en la Fórmula 1 y los exhaustivos trabajos realizados en los famosos túneles del viento. Pero vamos con tus curiosidades. Cuando un vehículo avanza necesita energía para contrarrestar aspectos como el rozamiento de rodadura, de las piezas del motor y de la transmisión, las pérdidas de calor, las de llenado en la alimentación y, por supuesto, la aerodinámica.

Esta última es la que más incide directamente en el consumo, con cerca de un 30 por ciento, el valor más elevado que el resto. Por eso es tan importante el trabajo de los diseñadores, que tiene que desarrollar vehículos lo más eficientes en este sentido, pero muy condicionados por

tienen suficiente caudal, un turbo pequeño comienza a funcionar a bajo régimen, mientras que a cargas altas del motor se activa el otro, actuando de forma secuencial.

El compresor se mueve gracias a un pequeño

motor compacto que se alimenta, a su vez, por la energía proporcionada por una batería de iones de litio situada bajo el maletero. Por lo tanto este sistema de triple alimentación no tiene nada que ver con el empleado por BMW.

otros factores, como la seguridad o el sentido práctico, además del 'gusto'... Los fabricantes suelen dar los valores aerodinámicos en Cx, que podríamos denominar la calidad de la forma aerodinámica. Y es el que damos nosotros en las fichas técnicas, con valores que suelen oscilar entre 0,26 y 0,31, salvo excepciones.

El coeficiente Fx no suele emplearse a nivel de 'usuario' porque es mucho más complejo, aunque es cierto que en ocasiones aparece. Este responde a una fórmula más completa ( $Fx = 1/2 \times K \times S \times Cx \times V^2$ ) en la que K indica variables como la temperatura, la presión, la densidad del aire... S es la superficie frontal del vehículo y V es la velocidad. Por lo tanto, los diseñadores sólo pueden trabajar sobre el Cx y la S, ya que el resto son constantes.

motor compacto que se alimenta, a su vez, por la energía proporcionada por una batería de iones de litio situada bajo el maletero. Por lo tanto este sistema de triple alimentación no tiene nada que ver con el empleado por BMW.

## CONSULTAS RÁPIDAS

### EL FUTURO DEL DIÉSEL ¿CONTRA LAS CUERDAS?

Antonio Morcuende

No tenemos una bola de cristal para saber qué pasará en los próximos años. Es cierto que los motores diésel no gozan actualmente de buen cartel de cara a las emisiones y que varias ciudades europeas se han planteado prohibir la circulación de vehículos con este tipo de combustible por sus calles, pero nuestro consejo es que la compra de tu próximo automóvil

se argumente en función de tus necesidades, kilometraje anual y amortización del precio. En este sentido si recorres casi 20.000 kilómetros anuales nosotros no tendríamos dudas y elegiríamos el diésel, aunque como no nos indicas modelos concretos tendrías que hacer números sobre consumos y precio final. En cuanto al AdBlue es una mezcla de urea concentrada al 32 por ciento y agua desionizada. El único inconveniente es tener que rellenar el depósito cuando se acabe,

situación que el propio vehículo avisa con suficiente antelación. Si no lo hicieras y se agota, ya no lo podrías arrancar.

### RUIDOS EN EL TURBO

Alfonso Campos

Cualquier ruido que afecte al turbo es para preocuparse, aunque el motor no haya perdido rendimiento. El sonido metálico puede ser por falta de lubricación o por suciedad acumulada en los álabes de la turbina. No lo dejes porque la avería puede ser costosa.

## CONSULTAS RÁPIDAS



### ¿PUEDE MI MUJER UTILIZAR MI COCHE SI NO ESTÁ INCLUIDA EN LA PÓLIZA?

Toda persona que disponga del correspondiente permiso administrativo para conducir vehículos puede hacerlo válidamente. Sin embargo, las entidades aseguradoras pueden incluir en la póliza de seguro determinadas cláusulas limitativas referidas a la edad del conductor y a la antigüedad del carné de conducir (habitualmente, menores de 25, 26, 27... años; antigüedad inferior a dos años, pudiendo ser variables estos parámetros) por considerar que existe agravación del riesgo en tales casos, aplicando una prima más elevada. En caso de conducir el vehículo un conductor no declarado en póliza que incurra en una o ambas circunstancias, la entidad asumirá la cobertura de responsabilidad frente al tercero perjudicado, pero posteriormente serán aplicables las consecuencias previstas en la póliza, siendo generalmente las siguientes: no cobertura de los daños del propio vehículo; no cobertura de seguro de accidentes; repetición, o será, reclamación parcial o total de la indemnización y gastos abonados al tercero perjudicado, etc. El plazo para la reclamación anterior será de un año desde que se efectuó el pago por la aseguradora, y se puede ejercitar contra el propio conductor y contra el propietario del vehículo, e incluso, de estar así contemplado en la póliza, contra el tomador del seguro. Por lo tanto, es aconsejable que cuando el conductor del vehículo tenga agravación de riesgo por edad o carné, sea declarado expresamente en el contrato.

## BUENA PREGUNTA

### DEFRAUDAR A LA ASEGURADORA ES UN DELITO DE ESTAFA PREVISTO EN EL CÓDIGO PENAL

#### ¿Qué se entiende por fraude al seguro?

#### RESPUESTA

Se produce fraude en el seguro cuando el asegurado o el beneficiario de la prestación, con la intención de obtener un beneficio ilícito, normalmente de tipo económico, 'engaña' a la entidad aseguradora, al amparo de un contrato de seguro, al que se comunica la ocurrencia de un siniestro.

Las formas y diversas situaciones que pueden darse para defraudar a una aseguradora pueden materializarse de muy diferente forma, abarcando todos los ramos de seguro (autos, hogar, vida y accidentes, etc.) siendo no obstante el seguro de automóviles donde se concentra la mayor parte de supuestos fraudulentos, según fuentes del sector, seguido del seguro del hogar.

En concreto, en el seguro de automóviles los supuestos más habituales son la simulación de un siniestro entre vehículos, con resultado de daños materiales y/o lesiones, que no ha tenido lugar, o bien que habiéndose producido tal accidente, se falsean o agravan las consecuencias de daños o lesiones efectivamente producidos.

En el seguro del hogar, el fraude más frecuente se da en la cobertura de robo, simulando incluso la perpetración de tal supuesto, que no se ha producido, o aumentando falsamente las consecuencias del mismo o el valor de los objetos robados.

Defraudar a la aseguradora constituye una ac-

tuación delictiva, tipificada como delito de estafa previsto en el Código Penal, no siendo conscientes en ocasiones los autores de estas conductas de este carácter delictivo de ello, existiendo en la sociedad cierta idea de permisividad en el sentido de que 'estafar' al seguro no es tal, con argumentos como que sus ingresos son muy altos, que nunca cumplen sus obligaciones, y que 'hay que pedir más' puesto que nunca pagan todo.

Las entidades aseguradoras destinan muchos medios, tanto económicos como materiales, para detectar posibles casos de estafa, desde la intervención de peritos especializados para la comprobación y valoración de las circunstancias de ocurrencia y valoración de los daños, hasta la intervención de investigadores privados, todo lo cual, siguiendo fuentes del sector, ha hecho disminuir la incidencia del fraude.



### SI NO SE LOCALIZA AL AUTOR DE LOS DAÑOS, NO LO HARÁ

Tengo el coche a terceros y me he encontrado el vehículo aparcado con un golpe. ¿Pagará el seguro la reparación?

#### RESPUESTA

Careciendo en la póliza de seguro de la cobertura de Daños Propios al Vehículo, comúnmente denominada 'Todo Riesgo', en caso de que por tercero desconocido se hayan ocasionado daños al vehículo, obviamente su entidad aseguradora no va a cubrir estos daños.

En este caso, de no existir medios para localizar –y probar– la autoría de tales daños que permita reclamar al responsable, no va a ser posible que la entidad asegu-

radora preste la cobertura que habitualmente se tiene contratada de Reclamación de Daños.

La cobertura de Reclamación de Daños consiste en que la entidad aseguradora realice cuantas gestiones y actuaciones sean precisas, tanto en vía amistosa como en vía judicial, frente a la entidad aseguradora del contrario responsable, para obtener la reparación o indemnización de los daños.

La reclamación de daños puede ser realizada por medio de los profesionales de nuestra propia aseguradora, en cuyo caso la cobertura suele ser ilimitada, como por los profesionales (abogado y procurador), que designe libremente el asegurado, en cuyo caso suele estar limitada en póliza la suma asegurada para estos costes.

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

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

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

DESCUENTO EXCLUSIVO  
**-20%**  
LECTORES MOTOR 16



LEGÁLITAS  
DEFENSA DEL  
CONDUCTOR

CONTRATA HOY MISMO  
**902 090 351**  
o entra en [legalitas.com](http://legalitas.com)



LEGALITAS.COM

MUY PRONTO RESOLVERÁS TUS DUDAS EN [www.motor16.com](http://www.motor16.com)

## Citroën ZX y Seat Toledo, llegan dos triunfadores

Dos modelos que han hecho historia en nuestro mercado, compartían páginas: las primeras imágenes del Seat Toledo y un análisis exhaustivo del Citroën ZX.

La revista de esta semana era, en cierto modo, un resumen de todo el trabajo de un año, porque ofrecía un Extra de Pruebas en el que repasábamos todos

los coches que habían pasado por nuestras manos en los últimos 12 meses. Más de 100 coches de todos los tamaños, tipos y precios habían recorrido nues-



tra redacción para protagonizar 75 pruebas que ahora recopilábamos.

Y ya que hablamos de protagonistas, otros dos modelos que aparecían esta semana iban a ser 'estrellas' del mercado durante años.

El primero, el Seat Toledo, del que por fin veíamos su aspecto definitivo, tras haber publicado varias fotos camuflado. El Toledo llegaba después de cuatro años de desarro-

llo, con un carácter claramente español pero con vocación de conquistar Europa.

El Citroën ZX era el otro protagonista, un modelo que analizábamos en detalle en un extenso reportaje de 15 páginas. Su gama, sus motores, su tecnología, sus rivales, la opinión de los expertos europeos... El ZX era mirado bajo la lupa para resumir que eran 'Cuatro metros bien servidos'.



LA PORTADA

Nº 387

FECHA

23-3-1991

HABLAMOS DE

Las 75 pruebas con las que resumíamos un año de trabajo eran el principal mensaje de nuestra portada de la semana. Y las imágenes más llamativas eran para el Seat Toledo, su aspecto definitivo y el Citroën ZX, que analizábamos en un informe exhaustivo.



Lee este número completo en 'La máquina del tiempo' [www.motor16.com/revistas](http://www.motor16.com/revistas)

## Mercedes S600 frente a BMW 750i, lo más de lo más

Dos berlinas de superlujo con motores V12 y lo mejor de la industria alemana. El Mercedes llegaba al mercado para discutir el poderío al BMW.

Descubríamos un pequeño Fiat que se llamaría Cinquecento, un nuevo intento de reeditar el 500 de toda la vida antes de que la firma italiana diera con

la clave del 500 actual, el coche que la ha vuelto a poner de moda.

De ese pequeño italiano a dos enormes—en todos los sentidos—alemanes. Comparábamos,



en una primera toma de contacto lo más de la industria teutona: por un lado el Mercedes S600 y por otro el BMW 750i, ambos con motor V12, el primero con 408 CV y el segundo con 300. Dos 'trasatlánticos'.

Nuestras pruebas de la semana tenían como protagonistas a dos modelos de la 'clase media'. Por un lado el Ford Escort Prima 1.3 63 caballos. Costaba 1,5 millones de pesetas y destacaba por

consumo y habitabilidad, siendo mejorables sus frenos.

El otro modelo era el Nissan Primera 1.6 SLX con 95 caballos, una berlina, ya sin cupos de importación, pues se fabricaba en Inglaterra, que por 2,1 millones ofrecía calidad, confort y comportamiento, aunque a costa de un consumo algo elevado.

Y la prueba de larga duración con el Renault clio llegaba a los 15.000 kilómetros.



LA PORTADA

Nº 388

FECHA

30-3-1991

HABLAMOS DE

Nuestra portada de la semana tenía muchos puntos de interés: la comparación entre Mercedes y BMW, las pruebas de Ford Escort y Nissan Primera, los 15.000 km con el Renault Clio o el pequeño Fiat Cinquecento. Y un capítulo del libro de Carlos Sainz.



# 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](mailto:eventos@faunia.es) • [www.faunia.es](http://www.faunia.es)

# PEUGEOT 208 LIBERA TU ENERGÍA



POR **166€** AL MES

**SIN ENTRADA**  
72 CUOTAS - TAE 8,99%

**PEUGEOT**  
i-Cockpit

**LUCES TRASERAS**  
LED 3D

**MOTORES**  
PureTech

**PLAN**  
**PIVE**  
INCLUIDO



**PEUGEOT ASSISTANCE**  
8 AÑOS ASISTENCIA GRATUITA EN CARRETERA

**PEUGEOT RECOMIENDA TOTAL** Atención al cliente: 902 366 247 - 91 347 22 41

Gama Peugeot 208: Consumo combinado (l/100km): de 3,0 a 5,4. Emisiones de CO<sub>2</sub> (g/km): desde 79 hasta 125.



1-litre to 1.4-litre  
PSA Peugeot Citroën  
1.2-litre three-cylinder turbo

\*Oferta financiera para 208 5P ACCESS 1.0L PureTech 68 con PVPR de 9.300€ en Península y Baleares (impuestos, descuentos, Plan PIVE 8 y transportes incluidos), para clientes particulares que financien a través de PSA Financial Services Spain EFC,SA. Importe total del crédito con gastos de apertura incluidos (367,35€): 9.667,35€. TIN: 7,25%, Importe total adeudado: 11.952€. Oferta válida hasta 30/04/2016. PVPR para los clientes que no financien: 10.477€, y del modelo visualizado, 208 5p Allure 1.2 82 13.640€ con opciones añadidas: 13.830€. Plan PIVE 8 en gama Peugeot 208 sujeto a condiciones de dicho plan.

**PEUGEOT FINANCIAL SERVICES**

## PEUGEOT 208

MOTION & EMOTION



**PEUGEOT**