

PROBAMOS DOS DEPORTIVOS AUDI S8



PRÓXIMO NÚMERO A LA VENTA EL 22 DE DICIEMBRE

Nº 1.787 del 1 al 21 de diciembre de 2020



PRESUME DE 'MADE IN SPAIN'







Hispano Suiza Carmen Boulogne



CITROËN C4 Y ë-C4



SEAT LEÓN e-HYBRID







CITROËN C5 AIRCROSS HYBRID HÍBRIDO ENCHUFABLE

Ë-COMFORT CLASS SUV



20 ayudas a la conducción Recarga rápida en 2 horas 55km de autonomía en modo 100% eléctrico(4) Suspensión de amortiquadores progresivos hidráulicos® Potencia total acumulada motor gasolina&eléctrico: 225cv

BY YOUALL

Entrada: 5.359,72€ 47 cuotas, TAE: 4,44% Última cuota: 21.222,38€





Citroën prefiere Total [1] PVP recomendado en Peninsula y Baleares de un C5 Aircross Hybrid 225 e-EAT8 Feel 32.690€ [Impuestos, transportes, y oferta incluidos], para clientes particulares que entreguen un vehículo para achatarramiento, de más de 10 años de antigüedad con la ITV en vigor a la publicación del plan MOVES II, y siendo titular del mismo durante al menos los últimos 12 meses, y que financien con una permanencia mínima de 36 meses a través de PSA Financial Services Spain, EFC S.A. Incluye 2.600€ de descuento del Plan MOVES II, gestionado por la CC.AA. correspondiente y sujeto a la aprobación y disponibilidad de fondos, así como al cumplimiento de las condiciones del plan. Sujeto a aprobación financiera. Cuota para una duración de contrato de 48 meses y 50.000 kms totales, por le sistema de amortización financiera. Financies 13.167,586. TINE 3,17% [Importe total adeudado: 31.562,386. Precio total a plazos: 36.922,1€. Total intereses: 3.152,55€. Total coste del crédito: 4.232,1€. Al final del contrato podrá elegir entre entregar su vehículo, o abonar o refinanciar la última cuota. PVP para el cliente que no financie: 33.890€. Oferta válida para vehículos matriculados antes del 31/12/2020. El modelo visualizado no se corresponde con el ofertado.

Gama SUV Citroën C5 Aircross Hybrid: Emissiones: A partir de 32g de CO₂ (WETP)²⁰ Consumo: 1.4 (1/100 km³ (URTP) (METP) (MET

Al detalle

UN MILAGRO ENLAPISTA

El pavoroso accidente que sufrió Sebastian Grosjean

en el GP de Bahrein nos hizo recordar inmediatamente siniestros que acabaron mucho peor. Afortunadamente, este caso también nos sirve para comprobar la tremenda evolución que en materia de seguridad ha vivido la F-1. Una evolución que ha permitido que Grosjean haya salido prácticamente sin lesiones, pueda contarlo y no haya pasado a engrosar la siniestra lista de pilotos fallecidos en la pista. Esta vez hubo milagro.



sector, y a que otros países como Francia o Portugal han tomado medidas para adaptar las emisiones del impuesto de Matriculación a la homologación WLTP. el Gobierno no va a tomar medidas en este sentido. El peligro de esto, que no es más que una subida de precios encubierta, es que desincentive la demanda, lo que puede afectar a la producción de muchos de esos modelos, que se producen en España y, por tanto, al empleo. Aún está el Gobierno a tiempo de rectificar.

Motor 16

Edita: GRUPO COMUNICACIÓN SEXTA MARCHA S.L.L.

EDITOR-FUNDADOR: Ángel Carchenilla - *acarchenilla* @

DIRECTOR: Javier Montoya - jmontoya@motor16.com **Subdirectores:** Andrés Mas - amas@motor16.com Pedro Martín - pmartin@motor16.com

Redacción: Gregorio Arroyo - garroyo@motor16.com Álvaro Gª Martins - amartins@motor16.com Julián Garnacho - igarnacho@motor16.com Brvan Jiménez - biimenez@motor16.com Montse Turiel - mturiel@motor16.com

Diseño: Juan González Aso - igonzalezaso@motor16.com Colaboradores: Santiago Casero, Alberto Mallo, Ramón Roca Maseda y Javier Rubio.

Consejo editorial: María Jesús Beneit, Alfonso J. Nieto Publicidad: Gustavo Segovia - gsegovia@motor16.com Teléfono: 91 685 79 69-699 697 507

Administración:

Laura Fernández - Ifernandez@motor16.com

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

Grupo Distribución Editorial Revistas S.L: Difusión controlada por OJD

Correo electrónico: motor16@motor16.com

Motor 16 es miembro de la Asociación de Revistas de Información y asociada a la FIPP. Depósito Legal: M30.247.1983

© Motor 16. Madrid. Todos los derechos reproducida ni en todo ni en parte sin permiso



ENTRE NOSOTROS



Ángel Carchenilla acarchenilla@motor16.com

Maravillas 'Made in Spain'

La industria española sorprende con un auténtico fuera de serie como el Hispano Suiza Carmen Boulogne y modelos para marcar el paso como el Cupra Formentor, el Citroën C4 y ë-C4 o el Seat León e-Hybrid.

El Hispano Suiza

Carmen Boulogne

es un proyecto cien

por cien español,

promovido por los

descendientes del

mítica nacida hace

más de 116 años. Es

el primer Hispano

y llega de la mano

liderado por el

Miguel Suqué

Suiza contemporáneo

creador de una marca

Hay coches que deslumbran y coches que alumbran. Entre los segundos están aquellos que con cada lanzamiento progresan tanto en innovación como en tecnología, y están concebidos para hacer de la conducción un disfrute. Un ejemplo es el Cupra Formentor de 310 caballos que hemos probado a fondo, y del que te contamos todo en este número de Motor 16. De la misma forma que, siguiendo con la tradición que nos caracteriza desde nuestro nacimiento hace más de 37 años, queremos ofrecerles en exclusiva el examen de todo un hiperdeportivo eléctrico de 1.114 CV que deslumbra. Me refiero, como habrán podido imaginar por la portada, a un sueño hecho realidad llamado Hispano Suiza Carmen Boulogne. Un proyecto cien por cien español, promovido por

los descendientes del creador de una marca mítica nacida hace más de 116 años. Es el primer Hispano Suiza contemporáneo y llega de la mano de un solvente equipo de primerísimo nivel, liderado por el biznieto del fundador, Miguel Suqué, presidente de

la compañía. La cita para comenzar esta toma de contacto tan especial tuvo lugar a las ocho de una fría mañana de noviembre en la sede-taller de Motor 16, con la llegada del tráiler y su valiosa carga, acompañado de una furgoneta repleta de material de alta tecnología y con cuatro ingenieros a bordo. Así se ponía en marcha una jornada maratoniana que arrancaba con una sesión fotográfica en nuestro estudio y te-

nía su continuidad en diferentes escenarios exteriores. El equipo de fotografía produjo a lo largo del día más de 1.400 fotos y cientos de minutos de vídeos de alta definición. Más tarde llegó la hora del traslado para hacer el rodaje y las pruebas en el anillo del Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial (INTA), donde analizamos todos los secretos del Carmen Boulogne. Fueron nueve horas de un trabajo intenso que implicó a 13 personas y a cuatro coches de apoyo, pero mereció la pena. Además, tuvimos el privilegio de contar con la presencia de Luis Pérez Sala, probador oficial de Hispano Suiza y, normalmente, el único autorizado a mover el Boulogne. En resumen, una prueba exclusiva de un coche exclusivo que, según Andrés Más, encargado de este corto pe-

ro intenso test, causó sensación por la tarde, ya en Madrid, a los viandantes, que no se cansaban de hacer fotos a este prototipo fuera de serie. Una auténtica joya que ya tiene su primer comprador por el módico precio de 2.000.000 de euros; un americano caprichoso que mandó desde Estados Unidos una flor de un color rosa especial, justo el que quería para su Hispano Suiza Carmen Boulogne. Por cierto, y por lo del orgullo nacional, ambos coches son 'made in Spain', tal y como titulamos en portada, al igual que los nuevos Citroën C4 y ë-C4, o el Seat León e-Hybrid, sobre los que también informamos en las siguientes páginas.

de un equipo de primerísimo nivel. biznieto del fundador.

SUMARIO

Nº 1.787 • 1 al 21 diciembre de 2020 Sobretasa Canarias: 0.15 euros

6.- OUÉPASA

KIA PICANTO

La nueva generación del utilitario coreano apuesta por subir un escalón su nivel tecnológico.

8.- NISSAN MICRA

El modelo urbano japonés recibe una actualización con ligeras mejoras y cambios estéticos.

10.- LO MÁS DE BUGATTI, **FERRARI Y LAMBORGHINI**

Bolide, 488 GT Modificata y Huracan STO son las últimas creaciones de estas supermarcas.

12.- EN PORTADA

CUPRA FORMENTOR

A caballo entre SUV y compacto, el primer cien por cien Cupra es un crossover rápido, ágil y práctico con una deportividad que engancha.

24

20.- CUATRO RUEDAS **AUDIS8**

Una berlina para viajar en primera clase como en un tren de alta velocidad.

24. SUZUKI SWIFT SPORT 48V

El Swift Sport estrena hibridación ligera sin perder dinamismo ni prestaciones.

26.- HISPANOSUIZA **CARMEN BOULOGNE**

El Hispano Suiza Carmen Boulogne, un hiperlux espectacular y español con 1.115 caballos y un precio de dos millones de euros.

32.- HYUNDAI 130

Cuarta entrega del i30, el compacto de Hyundai que progresa en diseño y tecnología.

34.- PEUGEOT 508 HYBRID

El 508 Hybrid es uno de los más avanzados híbridos enchufables del mercado.

36. SEAT LEÓN e-HYBRID

Seat lanza su León más tecnológico, con 204 caballos y solo 1,1 l/100 km de consumo medio.

38.- CITROEN C4 Ye-C4.

Citroën vuelve a apostar fuerte en el segmento compacto con 40.- RENAULT KANGOO.

La nueva generación del Kangoo se despliega en versiones Furgón y Combi, y un nuevo Express Furgón cuyo enfoque es más profesional.

el nuevo C4, que cuenta con una versión eléctrica para marcar el

42.- BAJO LA LUPA **LEXUS UX 250H**

Calidad impecable, tecnología muy avanzada y un eficiente sistema híbrido de 184 CV son las bazas del SUV compacto de Lexus.

46.- CITROËN C5 AIRCROSS

El C5 Aircross Hybrid ofrece una auténtica conducción a la

Motor 16.cm Motor 16.tv

ha conquistado múltiples éxitos deportivos y que desde 1980 ha

carta, capaz de adaptarse a las preferencias de cada usuario.

LAS MEJORES OFERTAS DE

COCHES NUEVOS DESDE

Busca tu marca

48 - IBERDROLA, MOTOR DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA

Iberdrola aglutina a través de acuerdos a todos los actores para conseguir alcanzar la movilidad con 0 emisiones.

50.- LA SEMANA

52.- +INTERESANTE AUDI QUATTRO

40 años de la tecnología que sabido adaptarse a las exigencias de cada modelo del fabricante alemán.

56.- BAZAR Regalos para estas navidades.

58.- DECARRERAS **AUDI EN LA FÓRMULA E**

Audi da un importante paso adelante en la próxima temporada de Fórmula E con la introducción de su primera unidad de potencia eléctrica, base de sus futuros vehículos electrificados de calle.

62.- SABER COMPRAR Y VENDER

LOS MEJORES DESCUENTOS Y OFERTAS PARA COMPRAR COCHE.

66.- EL RETROVISOR **MOTOR 16 HACE 25 AÑOS**



El coche para los que prefieren hacer running. Volvo XC40 con detección de peatones. Por la seguridad de todos. VOLVO

AUDI TAMBIÉN PONE AL DÍA EL SQ2

Tras anunciar cambios en el resto de la gama Q2, Audi renueva la versión deportiva SQ2, dotada del motor 2.0 TFSI de 300 CV y 40,8 mkg, y que permite acelerar de 0 a 100 km/h en 4,9 segundos. Equipa cambio S tronic de siete marchas, tracción Quattro, suspensión deportiva Sy frenos con discos de 340 milímetros delante y 310 detrás, y tiene un maletero de 355 litros. Entre los cambios figuran nuevos servicios Audi connect y ayudas a la conducción.



TOYOTA C-HR CON ACABADO GR SPORT

El C-HR más potente de la gama, dotado de la mecánica híbrida autorrecargable 180H - 184 CV de potencia, aceleración de 0 a 100 km/h en 8,2 segundos y consumo ▶▲La nueva versión medio WLTP de 5,3 l/100 km- se ofrece desde ahora con equipa de serie el acabado deportivo GR Sport, que se distingue por los neumáticos específicos, nuevos ajustes en la dirección y la suspensión, un equipamiento más completo y su aspecto exterior personalizado. Más información en página 63.



Con versión 'crossover' X-Line

Inyección tecnológica para el nuevo Kia Picanto

llamativas.

De su carga tecnológica, airbags de serie.

lemáticos como el UVO lo más nuevo de Kia, in- y 13.950 euros.

El Picanto, líder de ventas Connect de 'Fase II' de cluyendo alguna 'delicaentre los utilitarios en Es- Kia, que mejora la conec- tessen' como la nueva paña con un 23 por ciento tividad o la pantalla táctil caja de cambios manual de cuota, estrena nueva central de 7 pulgadas de automatizada. Sus motogeneración que brilla por serie -8 en opción-. Y si res son todos de gasolina su carga tecnológica – im- nos fijamos en la seguri- – tal vez el próximo Picanpropia de un modelo de dad vemos asistente de to pueda ser eléctrico-, 3,6 metros de longitud y colisiones frontales con con dos atmosféricos por menos de 10.000 euros— detección de peatones. abaio: un 1.0 de 67 CV v y su aspecto dinámico y ciclistas y vehículos, sis- un 1.2 con 84 CV. Y como juvenil, con las versiones temas de gestión de la tope de gama el tricilíndri-X-Line, de cierto aire cros- estabilidad, vectorización co 1.0 T-GDI turboalimensover, y la deportiva GT Li- de par de frenada, control tado y con tecnología de ne como alternativas más de frenada en curva y de distribución variable, que estabilidad lineal o seis desarrolla 100 caballos. Ya a la venta, oscila, con destacar dispositivos te- Y en la parte mecánica, descuentos, entre 9.200



PARA PENSAR

CV rinde el motor diésel marino MAN que mueve cada barco de carga de Volkswagen

Los dos cargueros, de 180 metros, transportan 250.000 vehículos al año de Audi. Seat. Skoda v Volkswagen, v su gasto, de 60.000 toneladas anuales de carburante, bajará a 9.000 gracias al uso de aceites de restaurante.

EL PUNTAZO

Mopar ha creado una

exclusivamente al Fiat 500e. de mecánica eléctrica. Por ejemplo, la personalización con

gama con más de 80 accesorios dedicados

▼ Suspensiór

neumática v

los paquetes Pack Fashion y Pack Chrome.

Más Volkswagen enchufables

Touareg **eHybrid** de 381 CV y Touareg R de 462 CV

La gama Touareg crece con la llegada de dos versiones híbridas enchufables –etigueta 0-, que comparten mecánica, pues ambas asocian un V6 3.0 TSI de gasolina con 340 CV a un motor eléctrico de 136 CV y a una batería de 17,9 kWh, lo que se traduce en 46 kilómetros de autonomía eléctrica, un consumo medio de 2,41/100 km y emisiones de 63 g/km. Pero mientras que el Touareg eHybrid anuncia 381 CV de potencia combinada y 61,2 mkg de par máximo -con los que alcanza 225 km/h y acelera de 0 a 100 km/h en 6,3 se-

gundos-, el Touareg R rinde 462 CV y 71,4 mkg, que se traducen en 240 km/h de velocidad punta y 5,1 segundos en el '0-100'. En cuanto al equipamiento, la versión eHybrid se basa en los acabados Premium Elegance y Premium Atmosphere, e incluye de serie salpicadero digital Innovision Cockpit, sistema de visión de 360° Area View, Park Assist, climatizador de cuatro zonas, asientos eléctricos con memoria, techo panorámico corredizo, barras d etecho en acero inoxidable o llantas de 19 pulgadas; y el Touareg R -basado en el

nivel R-Line- añade de serie Head-up Display, tapicería de cuero Puglia o llantas y aspecto exterior



▼▶Junto a estas

líneas, salpicadero

Mide 5,47 metros de largo

Así es la nueva Clase S de Mercedes-Maybach

Ideada para la conducción y, si se eligen las plazas poscon chófer. la nueva Clase S de Mercedes-Mavbach estira su carrocería hasta los 5.469 milímetros -5.289 mide el Clase S Largo de Mercedes-Benz y 5.179 el Clase S de batalla corta—, gracias a una distancia entre ejes que crece otros 18 centímetros, lo que convierte la segunda fila en un confortable puesto de trabajo o lugar de reposo gracias a los asientos Executive y al paquete Chófer. No faltan tampoco grandes elementos de adorno de madera en la cara posterior de los asientos delanteros

teriores First Class, entre los dos ocupantes de las plazas traseras. Y es posible instalar hasta cinco pan-

Una pintura bicolor opcional –aplicada a mano– con línea separadora realza el exterior, y también será un extra la tecnología de faros Digital Light, que permite proyectar líneas auxiliares o símbolos de advertencia sobre la

motores, el modelo

de Mercedes-Maybach, a la venta en España antes de finalizar el año, dispondrá de todas las mecánicas que ya ofrecen otros Clase S.



EL JEEP WRANGLER RUBICON 392. CON UN V8 DE 470 CV

El Wrangler más brutal, bautizado Rubicon 392, equipa un V8 6.4 de 470 CV y 65,0 mkg con el que acelera de 0 a 96 km/h en 4,5 segundos. Además, mejora los ángulos de ataque y salida, amplía la profundidad de vadeo a 825 milímetros y sigue disponiendo de reductora.





MINI MISION URBANAUT

La firma de BMW ha desvelado su visión del coche del futuro, cuya filosofía espacial es muy distinta a la de los Mini actuales. Por ejemplo, una vez alcanzado el destino - puede hacerlo con conducción autónoma- su interior se transforma en una sala de estar.

Más acabados y pequeñas mejoras Nissan actualiza el Micra

en la gama Micra tienen que ver ciones en Alcantara. En cuanto con la estructura de la gama, al N-Design, planteado bajo el pues a los conocidos acabados prisma de la personalización Visia, Acenta y Tekna se suman asequible, adopta también los ahora el N-Sport –hasta ahora embellecedores exteriores y era una versión especial de tono los retrovisores en negro brildeportivo- y el N-Design. Los cambios estéticos son mínimos, llantas son de 16 pulgadas. Y limitándose a los faros LED re- en el habitáculo destacan los diseñados, a las nuevas llantas asientos de tela negra con debi-tono Genki de 16 pulgadas talles en gris, y revestimientos en del nivel Acenta y a ciertos de- tablero, puertas y consola con talles de personalización exterior antes no disponibles.

Volviendo a los nuevos acaba- un interior donde predomina dos, el Micra N-Sport se dis- el color Energy Orange. tingue por los embellecedores Asimismo, la marca japonesa de carrocería –frontal, lateral y zaga- en negro brillante, los a la conducción, conectividad e retrovisores negros, las llantas infoentretenimiento de toda la personalizadas de 17 pulgadas o la tecnología full-LED para las luces antiniebla y los faros reducir emisiones y mejorar la delanteros. Y dentro, asientos curva de par a bajo régimen.

Las principales modificaciones con mayor sujeción e inserlante, aunque en este caso las apariencia de cuero; aunque los clientes pueden optar por

revisa el equipamiento de ayuda gama, y optimiza el motor 1.0 de gasolina para ganar eficiencia,



Avanza un futuro SUV del segmento B El Renault Kiger, un 'show-car' con la vista puesta en el mercado indio

Renault, presente en 134 países, apostó con fuerza hace unos años por India, mercado donde ya ofrece los modelos Kwid, Triber y Duster. Pero la gama crecerá muy pronto con un nuevo vehículo del segmento B –es el que no alcanza los cuatro metros, copa el 51 por ciento de las y en su diseño vanguardista ventas en ese país asiático- destacan el capó esculpido, con perfil SUV y que derivará un parabrisas muy tendido o del Kiger Show-Car ahora un techo de aspecto 'semi desvelado, cuyo diseño es el fruto de la colaboración de los centros de estilo que la firma del rombo tiene en parte trasera se remata con

Francia e India, ambos bajo un alerón de gran tamaño

la dirección de Laurens van den Acker, quien ha señalado que el modelo de serie, que también se comercializará en otros países de la zona, será muy similar a este 'concept'. La longitud de su carrocería flotante', rematado por una práctica baca. Los retrovisores son bastante estilizados, la



RENTING FAMILIA PACE





QUÉ BIEN SUENA TODO INCLUIDO

Descubre el Renting de la Familia Pace. Un renting a 36 meses y 15.000 km con todos los servicios incluidos: alquiler del vehículo, mantenimiento y reparaciones en Servicio Oficial Jaguar, asistencia en carretera 24 horas, cambio ilimitado de neumáticos por desgaste, vehículo de sustitución, gestión de multas, compromiso de calidad, seguro obligatorio de circulación y servicio de reparación de daños provocados en los vehículos como consecuencia de accidentes sin franquicia (ServiPlus).

jaguar.es

Gama Jaguar (estas cifras excluyen la gama 100 % eléctrica de Jaguar I-PACE). NEDC Correlacionado: consumo combinado 4,7-11,9 l/100 km, Jaguar I-PACE 21MY: consumo combinado 22,0-25,2 kWh, autonomía combinada 470-407 km (cifras homologadas bajo el ciclo WLTP). La prueba WLTP, con su NEDC Correlacionado, mide el combustible, el consumo, la autonomía y las emisiones de CO2. Está diseñada para obtener cifras más cercanas a las condiciones reales de conducción, que pueden variar en función de las llantas y el equipamiento seleccionados 3 años de garantía sin límite de kilometraje, 3 años de mantenimiento o 100.000 km y 3 años de asistencia en carretera. Más información en la Línea Jaguar: 902 44 00 99.

FE DE ERRORES: EL ID.3 MONTABA GOODYEAR

En la prueba del Volkswagen ID.3 1st Plus que publicábamos en el número 1.786 decíamos que no nos había «convencido el agarre en curva de los Continental EfficientGrip con suelo mojado, pues hacen trabajar 'un poquito' al ESC». Y en la ficha técnica volvíamos a indicar que equipaba esos neumáticos. Pero esos neumáticos no existen, y nos referíamos en ambos casos a los Goodyear EfficientGrip, que eran los que montaba realmente nuestra unidad de prueba. Sentimos el error.



Solo el Huracán STO puede usarse en carretera

Lo más deportivo de

Bugatti, Ferrari y Lamborghini

Cualquiera de los tres deja cata, una nueva sin respiración, pero se lleva edición limitada la palma el Bugatti Bolide, que incorpora meun estudio experimental del joras y tecnologías

que podría derivar un coche de los 488 GT3 y 488 GTE: creado para los circuitos, el motor V8 biturbo pasa con su 8.0 W16 rindiendo a rendir 700 CV, la caja de 1.850 CV y sus 1.240 kilos cambios está disponible de peso, que podrían tradu- con diferentes relaciones cirse en más de 500 km/h de transmisión, el embra-

de velocidad punta o en registros récord en pista: según las simulaciones, 3'07"1 para completar un giro en Le Mans y 5'23"1 para dar una vuelta al viejo Nürburgring. El Bolide, que rinde tributo al Type 35 – más de 2.000 victorias en competición entre 1924 y 1930-, de los 488 de recurre a frenos cerámicos competición, con tecnología de Fórmula 1, una aerodinámica extrema –a 320 km/h genera Aunque solo podrá 1.800 kilos de apoyo sobre usarse en circuito. el alerón posterior y 800 sobre el faldón delanteroy un ligerísimo monocasco

milímetros. También para circuitos peso/potencia -Track Days y eventos del Club Competizioni GT- es el Ferrari 488 GT Modifi- caballo

de carbono; y la altura del

conjunto es de solo 995

gue es de fibra de carbono... Además, equipa cámara de visión trasera, un segundo asiento, sensor de presión y temperatura de los neumáticos v un sistema de adquisición de datos V-Box asociado a la telemetría de Bosch; y tanto el exterior como el interior se perso-

◀El Lamborghini Huracán STO pesa 1,339 kilos, 43 menos que el Performante. Estrena tres modos de conducción: STO, Trofeo y Pioggia.

640 CV, tiene trac-

ción trasera. al-

3,0 segundos, y

en 9,0 de 0 a 200.

nalizan al gusto de cada cliente. En cuanto al Lamborghini Huracán STO, a diferencia del Bugatti y el Ferrari sí podrá usarse en carretera, aunque derive de los Huracán de competición: el Super Trofeo Evo y el GT3. El STO equipa un V10 de

▲El Ferrari 488 GT Modificata varias mejoras pero rinde aún más potencia: 700 CV.

►El Bugatti Bolide equipa un motor W16 de 1.850 CV y pesa solo 1.240 kilos. El resultado es una relación de otro planeta: 0,67 kilos por

canza 310 km/h y acelera de 0

☑ Hasta 330 km de autonomía¹.

☑ Batería cargada al 80% en 30 minutos².

☑ La más avanzada tecnología alemana.

Nuevo Opel Corsa-e ganador del Volante de Oro 2020 en la categoría de coche pequeño. Premio otorgado por AUTO BILD y BILD am SONNTAG, edición 45/2020.



NUEVO OPEL CORSA-C 100% ELÉCTRICO



Únete a la movilidad eléctrica y disfruta de sus ventajas



RESERVA YA TU PRUEBA Y VIVE UNA EXPERIENCIA ELÉCTRICA.

Emisiones de CO₂ (0 g/km) - Gama NUEVO CORSA-e: 16,5 - 16,8kWh /100km. Autonomía hasta 329 - 337 km (WLTP) - Emisiones de CO₂ (WLTP) (g/km)=0

La autonomía y los valores de consumo eléctrico cumplen con el procedimiento de prueba WLTP, en base al cual se homologan los nuevos vehículos a partir del 1 de septiembre de 2018. Pueden variar dependiendo de las condiciones reales de uso y de diferentes factores como: la velocidad, el confort térmico a bordo del vehículo, el estilo de conducción y la temperatura exterior. El tiempo de carga depende en particular de la potencia del cargador a bordo del vehículo, del cable de carga y del tipo y potencia de la estación de carga utilizada. Para más información, contacte

² Valor teórico calculado en base a una autonomía máxima de 337 Km (WLTP). En un cargador rápido de corriente continua (CC) y 100 kW. Nivel de carga alcanzado comenzando con la batería descargada. El tiempo de carga puede variar según el tipo y potencia del punto de carga, la temperatura exterior y la temperatura de la batería.

Sí, es el Formentor

Hacía mucho que no percibíamos tanta expectación en torno a un nuevo modelo, y han sido legión los que nos han preguntado si este Cupra era realmente el Formentor. A caballo entre SUV y compacto, se trata de un crossover rápido, ágil y práctico cuya dosis de deportividad te engancha.

Pedro Martín || pmartin@motor16.com Fotos: Álvaro Gª Martins

Comprendemos que tanta gente dudase sobre la identidad exacta de este coche porque Cupra parece querer ocultar la denominación de sus modelos. En las carrocerías de Ateca y León no hay mención alguna –seguramente para distanciarse de los Seat tomados como base-, y en el caso del Formentor debes buscar dentro mal informados– un Seat Formentor. Y es asfalto, eso sí, aunque los 159 milímetros una pena ese cierto 'anonimato', porque es un producto del que presumir, y estaría bien que todos a los que adelantemos -que serán muchos si elegimos la versión

remos que muchas personas ya sabían de su existencia y reconocieron de un vistazo al primer 'cien por cien Cupra', un vehículo a caballo entre SUV y compacto –entre Ateca y León– que la joyen firma de Martorell define como SUV Coupé. Mide 445 centímetros de longitud -solo 6 más que un Toyota C-HR o un Kia XCeed-y se conforma con 151 de altura, cuando el Ateca llega a 160 y el Léon ronda los 147. De hecho, se acerca tanto a las dimensiones de de cada óptica trasera para saber cómo se un Cupra León -440 centímetros de larllama, lo cual tiene menos sentido pues go- que el Formentor parece su hermano existe –ni existirá, salvo que estemos no 'musculado'. Un poco más alejado del

de altura libre al suelo dan para internarse por buenas pistas, caminos sin roderas v poco más. Llegado el caso, no obstante, tampoco se amilana ante firmes difíciles, tanto por su tracción a las cuatro ruedas 4Drive como por el modo de conducción Offroad, uno de los cinco seleccionables.

Pero vayamos por partes y empecemos por lo más evidente: la carrocería. Posiblemente sea su diseño, muy tendido y deportivo, lo que le hace parecer más grande. Después te acercas y ves que la talla es contenida, pero cuando abres las puertas compruebas que el interior es amplio. Delante se va de cine, brillando esos

105 centímetros de altura al techo casi sin parangón o unos asientos que son tan buenos como parece: sujetan, son firmes pero cómodos... Sin duda, las butacas que merece un 'aparato' de 310 CV. Y solo mejorables mediante opciones como ajuste eléctrico, calefacción o tapicería de piel.

La lista de extras, en cualquier caso, no es especialmente larga -ver cuadro en página 16–; y no lo es por una sencilla razón: el Formentor VZ 2.0 TSI DSG7 4Drive lleva prácticamente de todo en su dotación de serie, y eso incluye un equipo de seguridad y asistentes de conducción simplemente apabullante. Los 46.920 euros de la factura -44.920 con descuento- deian en evidencia los altos precios de sus rivales alemanes –BMW X2 y Mercedes-Benz GLA, básicamente-, mucho más caros y peor equipados que el español.

Sigamos recorriendo la carrocería; ahora en la segunda fila. Buen acceso, notable espacio para las piernas –73 centímetros con un conductor de 1,75 al volante- y enorme altura al techo -casi un metro-, aunque la anchura al nivel de las caderas es solo correcta -129 centímetros-y el hipotético quinto ocupante no irá muy cómodo por el volumen del túnel central.

El maletero, bien: 420 litros. No son los 450 de los Formentor de tracción delantera –habrá versiones diésel y de gasolina con 150 CV, nivel de potencia que suena justito en una marca con tanto carácter deportivo-, ni los 470 del X2 o los 435 del GLA, pero superan claramente los 380 de un Cupra León, que plantado en la calle abulta casi lo mismo. Además, el Formentor tiene portón automatizado, respaldo abatible por secciones asimétricas desde la zona de carga y hasta una rueda de repuesto minimizada.

CALIDAD » Premium español

Salvo que para ser 'premium' debas mostrar pasaporte alemán o sueco, o tengas que ser la división de lujo de un fabricante nipón, al Formentor le podríamos encasillar en esa selecta clase. Porque si ya los últimos Seat están acabados con esmero –terminación y materiales–, en los Cupra se va un paso más allá, cuidándose el detalle de un modo especial. Sumemos a eso un equipo de serie estupendo –instrumentación digital configurable, pantalla del volante -que incluye botones especí-

PRECIO

46,920€



EMISIONES DE CO₂: 193 G/KM (WLTP)

NUESTRA VALORACIÓN

NOS GUSTA



Comportamiento impecable. Tracción eficaz. Tacto deportivo. Motor y cambio. Prestaciones. Carrocería polivalente. Equipamiento. Calidad general.

DEBE MEJORAR



Túnel central voluminoso. Anchura en la segunda fila solo correcta. Tracción 4Drive resta maletero. Ciertos mandos del salpicadero. Consumo elevado.

NUESTRAS ESTRELLAS

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

ay que rebuscar mucho, pero mucho de verdad, para hallar puntos débiles en el Formentor: algún mando que vo habría diseñado de otra forma, una anchura detrás solo correcta... Y con el motor de 310 CV, un consumo algo elevado. Pero en todo lo demás lo borda. Hasta el punto de que acabo de incluirlo en mi carta a los Reyes Magos, desplazando a carísimos rivales de BMW y Mercedes-Benz.



en portada PRUEBA CUPRA FORMENTOR SZ 2.0 TSI DSG7 4DRIVE





▲ Maletero de 420 litros, 30 menos que en las versiones 1.5 TSI, sin tracción total.

unidad montaba los estupendos frenos opcionales -2.507 euroscon pinzas Brembo y discos más grandes





ADELANTAR ES MUY FÁCIL LE BASTAN 90 METROS O 3,2 SEGUNDOS PARA PASAR DE 80 A 120 KM/H. \ ACELERA DE O A 100 KM/H EN 4,8 SEGUNDOS, UNA DÉCIMA MENOS DE LO QUE **ANUNCIA CUPRA ESTUPENDO PANORAMA** NOS GUSTA LA PANTALLA **CENTRAL DE 12 PULGADAS** Y LA INSTRUMENTACIÓN DIGITAL CONFIGURABLE, PERO ALGUNOS MANDOS **SON MEJORABLES**





◄▼ La enorme pantalla táctil







central aglutina todo tipo de funciones, pero exige un periodo de aclimatación y debería contar con algún botón de acceso directo a sistemas clave. Y estaría bien que los ajustes que hay en su base -volumen de audio y temperatura-se vieran de noche. La amortiguación activa DCC tiene 15 posiciones.



▲▶ El nuevo selector de las cajas DSG prescinde de la palanca tradicional, de modo que para cambiar manualmente solo se pueden usar las levas del volante. El interior del Formentor tiene detalles prácticos y de calidad.











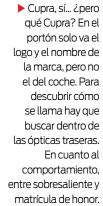




Un botón en el volante permite acceder al modo Cupra con un toque, o cambiar a otros modos

ficos para arrancar y elegir modo de conducción-, las inserciones de color cobre, los pedales deportivos... Una atmósfera exclusiva que no es solo apariencia, pues se ve respaldada por una alta calidad general y mucha sensación de robustez. Lástima que el revestimiento superior de las puertas traseras no sea mullido como el de las delanteras o que la barra táctil de la consola donde variamos la temperatura de climatización y el volumen de audio sea tan poco funcional... y tan invisible por la noche. Y puestos a criticar mandos táctiles, tampoco convence el nuevo selector de luces, común a otros coches del grupo Volkswagen dotados de la moderna plataforma MQB Evo: León, Golf, Octavia...

Detalles que pasarán a ser minucias sin relevancia cuando, tras pulsar el botón de encendido, cobre vida el 2.0 TSI de gasoli-



na. Un cuatro cilindros con turbo e inyección mixta –varía entre directa e indirecta según las necesidades- que suena bien por sí mismo y por el escape, y que en los programas Sport y Cupra añade cierto brami-

do artificial para componer una melodía -solo interior- tipo 'Mustang'. Pero, además, de ruido... hay nueces. Y muchas. Sus 310 CV son ya una buena carta de presentación; pero también es clave que el

par máximo, de 40,8 mkg, esté ahí entre 2.000 y 5.450 rpm, pues en combinación con la eficaz caja DSG de doble embrague y siete marchas -podemos cambiar manualmente con unas levas de generoso tamaño- se logra una respuesta contundente sea cual sea el régimen de giro. Y como la tracción 4Drive garantiza la mejor motricidad y hay sistema Launch Control, las arrancadas desde parado son de órdago: 4,8 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h -homologa 4,9- y 6,4 para completar el '0-120' -- a partir de ahí ya estaremos fuera de la ley en las carreteras españolas-. De hecho, cubre los mil metros en 24,1 segundos y pasa por ese primer kilómetro a 212 km/h. Un SUV serio. E igual de rabioso se muestra en los adelantamientos, con un meteórico paso de 80 a 120 km/h en 3,2 segundos que transmite seguridad al superar vehículos de gran tonelaje en vías de doble sentido.

Aunque los milagros no existen, y el consumo también es algo elevado, pues hablamos de mucha potencia, bastante peso -1.644 kilos- y unas ruedas grandecitas: 245/40 R19. En concreto, 9,3 l/100 km de promedio real –es en ciudad donde se muestra más tragón–; aunque esa cifra no parece tan alta comparada con los 8,6 litros oficiales -ciclo WLTP-y, sobre todo, cuando valoramos el disfrute de uso.

Y es que este Formentor VZ –las siglas proceden de 'VeloZ', y Cupra solo las aplicará a sus versiones más dinámicas- no solo es rapidísimo con la mecánica 2.0 TSI DSG7 4Drive, sino que también es puro dinamismo, pura eficacia y pura diversión. Entre que vamos sentados muy cerca del suelo y el comportamiento es de turismo 'gordo', acabaremos olvidando que conducimos un SUV o un crossover. Porque, incluso a una velocidad pasmosa, se mete en las curvas con máxima precisión y muy poco balanceo, guiado por un volante -el Formentor equipa dirección progresiva- que solo tiene 2,1 vueltas entre topes y que nos hará soñar con las carreteras de montaña. Tracción perfecta, un tren trasero que redondea lo justo la trayectoria si lo provocamos desacelerando en pleno apoyo... De hecho, va casi igual de bien con independencia del ajuste elegido -hay 15 posiciones- en la amortiguación DCC de serie, del modo de conducción escogido -recomendamos Sport y Cupra, en cualquier caso- o de si el ESC va operativo al cien por cien o en modo ESC Sport. Y los frenos Brembo, opcionales, son una guinda para la tarta.

EQUIPAMIENTO

LAS CIFRAS (DATOS OBTENIDOS EN CIRCUITO CERRADO)

FICHA TÉCNICA

MOTOR	2.0 TSI 310
Disposición	Delantero
	transversal
Nº de cilindros/válvulas	4, en línea / 16
Sistema Stop/Start	Sí
Cilindrada (c.c.)	1.984
Alimentación	Inyección mixta directa/indirecta, turbocompresor e intercooler
Potencia máxima (CV/rpm)	310 / 5.500-6.000
Par máximo (mkg/rpm)	40,8 / 2.000-5.450
TRANSMISIÓN	

Tracción	A las 4 ruedas
Caja de cambios	Automát. DSG, 7 vel.
Desarrollo final	N.d.
km/h a 1.000 rpm	

DIRECCIÓN Y FRENOS

Sistema	Cremallera, asistida eléctrica
Vueltas de volante (entre topes)	2,1
Diámetro de giro (m)	10,7
Frenos. Sistema (Del./Tras.)	Discos vent. 340 mm / Discos vent. 310 mm
CHEDENCIÓN	

SUSPENSIÓN

Delantera:

Independiente de tipo McPherson, con muelles, amortiguadores activos y barra estabilizadora.

Trasera:

Indep. de paralelogramo deformable, con muelles, amortiguadores activos y barra estabilizadora.

245/40 R19 - 8,0Jx19"

RUEDAS

Neumáticos - Llantas

Marca	Bridgestone Turanza
PESOS Y CAPACIDADES	
En orden de marcha (kg)	1.644
Capacidad del depósito (l)	55
Relación peso/potencia (kg/cv)	5,30
Altura libre al suelo (mm)	159



	SI	NO	OP.
INFORMACIÓN Y CONFORT			
Relojes digitales configurables			
Sensor de lluvia y luces			
Pantalla táctil de 12 pulgadas			
Navegador			
Asientos delanteros calefactados			
Volante calefactado		_	
Cargador inalámbrico para móvil			
Portón eléctrico manos libres			
Asistente aparcamiento autom.			
Techo panorámico eléctrico			
Faros LED y antiniebla 'cornering'			
Climatizador automático trizona			
Selector modos de conducción			
Amortiguación con 15 programas			
SEGLIDIDAD			

SEGURIDAD		
Airbag del. (frontales y central)		
Airbag rodilla conductor		
Airbag laterales delanteros		
Airbag laterales traseros	_	
Airbag de cortina del./tras.		
Lector de señales de tráfico		
Asistente mantenimiento carril		
Aviso colisión y frenada automática		
Control de ángulos muertos		
Detector de fatiga		
Alerta de tráfico cruzado trasero		
Control de crucero adaptativo ACC		
Cámara de visión trasera		
Retrovisor interior fotosensible		
Asistente de arranque en pendiente		
Luz de carretera automática		
Sensor de parking del./tras.		
Rueda de repuesto de emergencia		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

PRINCIPALES OPCIONES (EN EUROS)

Llamada de emergencia eCall

Pintura metalizada: 670. Pintura metalizada Custom: 1.005. Pintura mate: 2.226. Frenos Brembo: 2.507. Asiento del conductor con ajuste eléctrico y asientos delanteros calefactables: 756. Asientos delanteros calefactables y tapicería en piel Azul Petrol: 1.675. Beats Audio System (340 W, 9 altavoces, subwoofer y amplificador Surround): 562. ound & Shine Pack (techo panorámico practicable eléctrico Beats Audio System): 1.405.

BANCO DE PRUEBAS

VELOCIDAD MÁXIMA	250 KM/H
ACELERACIÓN (en segundos)	
400 m salida parada	13,0
De 0 a 50 km/h	1,8
De 0 a 100 km/h (oficial)	4,8 (4,9)
Recorriendo (metros)	77
RECUPERACIÓN (en segundos)	
400 m desde 40 km/h en D	12,0
1.000 m desde 40 km/h en D	23,1
De 80 a 120 km/h en D	3,2
Recorriendo (metros)	90
Error de velocímetro a 100 km/h	+ 1%

CONSUMOS	
	l/100 km
EN CIUDAD	
A 22,3 km/h de promedio	12,0
EN CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	7,2
Conducción dinámica	15,8
EN AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	8,5
A 140 km/h de crucero	9,4
Consumo medio l/100 km. (Porcentaje de uso 30% urbano; 50% autovía; 20% carretera)	9,3
AUTONOMÍA MEDIA	
Kilómetros recorridos	591
CONSUMOS OFICIALES	
Urbano / Extraurbano (NEDC)	9,6 / 6,5
Consumo mixto (NEDC)	7,7
Consumo mixto (WLTP)	8,6

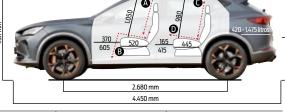
FRENOS



SONORIDAD * Umbral de conversación: 50 dB. Umbral del dolor: 140 dB 100 dB 90 dB 80 dB $70 \, dR$ $60\,\mathrm{dB}$ *50 dB 40 dB $30 \, dB$ 20 dB RALENTÍ 60 KM/H 90 KM/H 120 KM/H 140 KM/H

MEDIDAS





(A) Altura al techo delante

(B) Espacio piernas (máx-mín)

(C) Altura al techo detrás

(D) Espacio piernas (máx-mín)

#READYTOGOLD

PERFORMANCE QUE SIEMPRE DEJA HUELLA



GAMA ABARTH desde 199€*/mes IVA incluido

Entrada: 4.961€. En 24 Meses, 10.000km anuales o 20.000km totales.

TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS

- Seguro a todo riesgo sin franquicia
- Mantenimiento
- Cambio neumáticos ilimitado
- · Asistencia en carretera
- Gestión de multas

- Gestión de matriculación
- Impuesto matriculación
- Impuestos municipales
- Servicio atención al cliente



Gama Abarth: Consumo ponderado/ciclo mixto: de 7,2 a 8,6 (I/100km). Emisiones de CO₂: de 162 a 177 (g/km), según procedimiento de ensayo WLTP conforme a lo dispuesto en el Reglamento EU 2017/1151 (emisiones CO₂ de 151 a 158 g/km según procedimiento de ensayo NEDC correlado establecido en los Reglamentos EU 2017/1152-1153). "Cuotas Renting IVA incluido para contratos de 24 meses y 10.000 km/año. Entrada de 4,961€ IVA incluido. Cuotas para 1153). 'Cuotas Renting IVA incluido para contratos de 24 meses y 10.000 km/āno. Entrada de 4.901€ TVA Incluido. Godas para Cauda de 4.901€ TVA Incluido. Incluye: Seguro de ABARTH 1.4 16v T-Jet 595 107kW (145CV) E6D (incluye pintura metalizada valorada en 529€ IVA incluido). Incluye: Seguro de Responsabilidad Civil Voluntaria (hasta 50 millones 6), Defensa jurídica, Lunas, Seguro accidente conductor y ocupantes de 30.000 € en caso de fallecimiento o Invalidez permanente y absoluta, Asistencia 24h, daños propios sin franquicia (incluye incendio robo), Mantenimiento Integral en la Red Oficial de Concesionarios, impuesto de vehículos de tracción ecánica, impuesto de matriculación, gestión de multas. Oferta válida hasta el 31/12/2020 o fin de existencias.

EN COMPARACIÓN CON...





PUESTA A PUNTO Con Gené al volante

Los pilotos Jordi Gené y Mattias Ekström trabajaron junto a los ingenieros de Cupra en la fase final de desarrollo del Formentor, calibrando con exactitud en circuito la suspensión, la respuesta

del acelerador o la comodidad de los asientos. No es algo nuevo, pues casi todas las marcas emplean pilotos o expilotos en esa labor, pero da la sensación de

que Cupra haya respetado más los consejos, pues el Formentor tiene cierto tacto 'racing', muestra precisión a ritmos de marcha fuertes y se controla muy bien al buscar los límites.



SI ME LO QUIERO COMPRAR

Recorrido anual: 15.000 km. Coste de

uso: 0.23 euros/km. Coste financiero: 0,96 euros/km. Coste km total: 1,19 euros/km.

Seguro a terceros: 530,00 euros/año. Seguro a todo riesgo: 974,00 euros/año con franquicia de 450 euros.

Seguros contratados en Génesis por un conductor de 40 años, residente en Madrid, con más de dos años de antigüedad de carné v plaza de garaie.

DATOS DEL COMPRADOR

Seat Cupra, S.A. Carretera Nacional II. km 585. 08760. Martorell (Barcelona) Tlf: 900 100 113

RED DE POSVENTA

600 puntos de asistencia en toda

Dos años sin límite de kilometraje www.cupraofficial.es



52.215 EUROS

SIN LÍMITES

COMPATIBLE CON **PLAN RENOVE**

LEXUS UX HÍBRIDO POR 28.900€*

Financiando con Lexus Privilege

Cuando puedes generar tu propia energía, el mundo no tiene límites. Disfrútalo con la tecnología ECO 100% híbrida autorrecargable exclusiva de Lexus.

Compatible con Apple CarPlay para iPhone.

Descubre más en www.lexusauto.es





135 kW 184CV. 4,11/100km. - CO₂ 94 g/km. (NEDC). 5,31/100km. - CO2120g/km. (WLTP). NOx: 0,0007 g/km.





*Lexus UX 250h Business MY20, Precio por financiar 28,900 € con Lexus Privilege (incluye ayuda de 1,000€ del Plan Renove, Ayudas financiadas por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo). PVP al contado sin servicios 33,940,27€. Entrada: 7,347€. TIN: 7,95%. TAE: 9,20%. 49 meses: 48 cuotas de 250 € / mes y última cuota: 16,440€. Comisión de apertura financiada (2,75 %): 592,71€. Precio Total a Plazos: 35,787€. Importe Total de Crédito: 22,145,71€. Importe Total Adeudado: 28,440€. Coste Total de Crédito: 6,887 €. Importe de Intereses: 6,244,9 €. Sistema de Amortización Francés. Clerta conjunta de Lexus España y Toyota Kreditbank GmbH sucursale ne España con el producto Lexus Privilege de permitirá, alfinalzar el plazo, cambiar su UX 250h Business MY20 por un nuevo Lexus, devolverlo sin gastos adicionales o quedárselo pagando o refinanciando la última cuota siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el contrato. Oferta válida en Península y Baleares. IVA, transporte, impuesto de matriculación, campaña promocional, 3 años de garantía o 100.000 km (lo que antes sueeda), 3 años de asistencia en carretera incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamiento opcional no incluidos. Otros gastos de matriculación, pintura metalizada y equipamien Julián Garnacho II igarnacho@motor16.com Fotos: Álvaro Gª Martins

Acelera de 0 a 100 km/h en 3,64 segundos –homologa 3,8, igual que un R8 V10 FSI Spyder RWD de 540 CV-. En el mismo tiempo que un Seat Arona TGI alcanza los 100 km/h –13,2 segundos–, este auténtico salón con ruedas de 2.305 kilos –997 más que el Arona- ya circula a 200 km/h -emplea solo 472 metros-. Y cuando hemos recorrido el primer kilómetro arrancando desde parado, coquetea ya con su velocidad máxima, que está limitada a 250 km/h.

Para ello, además de contar con una pista libre y una cartera bien llena, solo tendrás que seleccionar el programa Dynamic y hundir con decisión el pie derecho en el acelerador, al tiempo que disfrutas de tu música favorita gracias a su equipo firmado por la danesa Bang&Olufsen -cuesta 6.990 euros y tiene 23 altavoces y 1.920 vatios-, o mientras los 16 cojines neumáticos escondidos en sus asientos te dan un reconfortante masaje -ofrece siete programas y tres niveles de intensidad, pero cuestan 2.110 euros para las plazas delanteras y 4.430 para las delanteras y traseras-, más propio de las manos expertas de un quiropráctico.

Como has podido ver no es precisamente un deportivo que apenas levante un palmo del asfalto, sino que se trata de una berlina de representación

que, para que tu cuerpo no se resienta al entrar o salir, hace que sus suspensiones trabajen en cuanto te acercas v eleven de manera instantánea su altura 50 milímetros para dejar su asiento casi al mismo nivel que en un Q7. Pero ni mucho menos es la

típica berlina de lujo, porque Audi Sport está detrás de ella y eso se nota desde el minuto uno. Sus detalles aerodinámicos, sus acentos en carbono opcionales o sus cuatro terminales de escape -nada de embellecedores- delatan a este S8. Y esos acentos también se plasman en su habitáculo, donde hay materiales de primera calidad, ajustes exquisitos, mucho espacio -con un conductor de 1,75 metros, de-



▲ De serie hay dirección en las cuatro ruedas. Gracias a ella tiene menos diámetro de giro que el A4. v en marcha meiora la dinámica.

trás hay 75 centímetros para las piernas-y un sinfín de pantallas a las que hay que habituarse, sobre todo si no eres muy forofo de la tecnología. Pero yo prefiero coger el truco a estas pantallas del S8 que a los monitores que McDonald's ha instalado para pedir tu Big-Mac, con patatas y bebidas grandes... por solo 60 céntimos más.

60 céntimos no dan ni para medio litro de gasolina de 98



S LA CLAVE

Dónde le gustaría ir hoy al señor, o a Cla señora? No me cansaría de preguntarlo si fuera el afortunado chófer que disfrutara de un S8 como este, una descomunal berlina que ofrece prestaciones de deportivo con el confort exigible a una berlina de representación. Conducirlo es una locura, pero detrás tampoco se viaja nada mal.

PRECIO



NUESTRA VALORACIÓN



Prestaciones. Comportamiento. nes. Amplitud.

DEBE MEJORAR



Precio alto. 11.205 euros cuestan los frenos carbocerámicos 'Solo' 571 CV. Autonomía. Mareos en modo Confort+. Plaza central trasera muy incómoda

NI IFSTRAS ESTREI I AS

110E311V2 E311VEEEV3	
COMPORTAMIENTO	****
ACABADO	****
PRESTACIONES	****
CONFORT	****
SEGURIDAD	****
CONSUMO	****

159.610 €

EMISIONES DE CO₂: 263 G/KM (WLTP)

NOS GUSTA



Confort de marcha. Seguridad. Acabado. Equipamiento. Tecnología. Etiqueta ECO. Suspensio-



INCESTINAS ESTINEERAS		
COMPORTAMIENTO	****	
ACABADO	****	
PRESTACIONES	****	
CONFORT	****	
SEGURIDAD	****	
CONSUMO	****	
PPECIO	also de also de also	

LAS CIFRAS MOTOR 4.0 V8 TFSI Disposición Delantero longitudinal Nº de cilindros/válvulas 8, en V / 32 Sistema Stop/Start Cilindrada (c.c.) Inyección directa de gasolina, Alimentación dos turbos e intercooler 571 CV / 6.000 Potencia máxima / rpm 81,6 mkg / 2.000-4.500 Par máximo / rpm TRANSMISIÓN A las 4 ruedas Ouattro

Caja de cambios Aut. Tiptronic de 8 velocidades Desarrollo final (cada 1.000 rpm) 61,7 km/h DIRECCIÓN Y FRENC Cremallera, electromecánica Vueltas de volante (entre topes) Diámetro de giro (m)

Discos vent. / Discos vent.

Frenos. Sistema (Del./Tras.)

Delantera: Independiente multibrazo, con amortiguadores neumáticos y barra estabilizadora.

Trasera: Independiente multibrazo, con amortiguadores neumáticos y barra estabilizadora.

Tracción

Neumáticos (en la prueba)	265/40 R20 (265/35 R21)
Marca	Pirelli P Zero
CARROCERÍA	
Peso en orden de marcha (kg)	2.305
Largo/Ancho/Alto (mm)	5.179 / 1.945 / 1.474
Capacidad del maletero (I)	505
Capacidad del depósito (l)	82

PRESTACIONES

VELOCIDAD MÁXIMA	250 KM/H
ACELERACIÓN (en segundos)	
400 m salida parada	11,7
De 0 a 50 km/h	1,5
De 0 a 100 km/h (oficial)	3,6 (3,8)
Recorriendo (metros)	56
RECUPERACIÓN (en segundos)	
400 m desde 40 km/h en D	11,0
1.000 m desde 40 km/h en D	22,9
De 80 a 120 km/h en D	2,4
FRENADA (en metros)	
Desde 60 km/h / 100 km/h / 120 km/h	13,2/35,4/52,8
SONORIDAD (en decibelios)	
Al ralentí / A 90 km/h / A 120 km/h	41,8/60,4/64,8

CONSUMOS

	1/100 km
EN CIUDAD	
A 22,1 km/h de promedio	15,2
EN CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	8,1
En conducción dinámica	18,7
EN AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	9,4
A 140 km/h de crucero	11,2
Consumo medio (Porcentaje de uso 30%	11.8
<u>urbano; 50% autovía; 20% carretera)</u>	11,0
AUTONOMÍA MEDIA	
Kilómetros recorridos	780
CONSUMOS OFICIALES (WLTP)	
Promedio de velocidad bajo / medio	20,1 / 12,3
Promedio de velocidad alto / extra-alto	9,7 / 9,6
Consumo mixto	11,6





Hablar de 'road train' en Australia es hablar de un camión capaz de arrastrar, incluso, más de doce remolques por polvorientas carreteras. Pero aquí un 'tren de carretera' es este sobrenatural S8. que si las leyes lo permitieran podría conectar Madrid y Barcelona en dos horas y media. Ríete de la Alta Velocidad Española. Aunque un billete en la primera clase de Audi cuesta una fortuna.







▲ 505 litros tiene su maletero, que con esta configuración de asientos obliga a respaldos fiios. La rueda de emergencia cuesta 300 euros.



SOBRE RAÍLES EN COMFORT+ LA SUSPENSIÓN ELIMINA LAS OSCILACIONES DE SU CARROCERÍA PARA VIRAR LO MÁS PLANO POSIBLE. TAMBIÉN SE 'MERIENDA' LOS BADENES **COMO SI NO EXISTIERAN** TECNOLÓGICO Y DE CALIDAD HAY QUE HABITUARSE A SUS PANTALLAS, PERO NO TARDAS DEMASIADO. LA CALIDAD DE **ACABADO ES IMPECABLE**



▲▼ La suspensión neumática varía en función del programa elegido, y el cambio Tiptronic tiene ocho velocidades. De serie cuenta con molduras de fibra de carbono, no estas en negro brillante.





▲ En el apovacodos trasero se oculta esta pantalla extraible, táctil y OLED que tiene cinco pulgadas. Desde ella se controla el equipo de sonido, la luz ambiental, el masaje..



La calidad de acabado y la amplitud son sensacionales. Sus asientos son magníficos, y cuestan 5.740 euros estas plazas traseras que incorporan regulación eléctrica, masaje, calefacción, ventilación...











▲ De los cinco modos de conducción, el Comfort+ es nuevo. Pero no agrada a todos por igual.



controla las suspensiones neumáticas v sus barras estabilizadoras activas. 4.495 euros es el precio de esos faros con tecnología láser y dotados de 138 LED cada uno.

de 48 voltios

por una barra que pasa de gris a verde en el consumo instantáneo-, aí como navegación 'a vela' entre 55 y 160 km/h y una función Start/Stop que actúa al bajar de 22 km/h.

Bajo su capó, de aluminio como el 58 por ciento de su carrocería, se esconde el todopoderoso 4.0 V8 TFSI, el

mismo corazón biturbo de un RS 6, un RS 7 Sportback o un RS Q8. O de un Bentley Continental GT. Eso sí, 'descafeinado', pues eroga 29 CV menos que en sus tres hermanos de Ingolstadt. ¿Algún problema? Ya hemos visto que por prestaciones no es, pero aunque no lleve el apellido RS, se mere-

ce esos 600 CV; que Audi podría reservarse para un futuro S8 Plus. Ojalá.

Viajar con esta criatura es un placer para tus sentidos, pero esto no es Alemania, y no disponemos de sus famosas Autobahn. A 120 km/h el motor gira a 1.940 rpm en octava marcha -4.050 rpm a 250 km/h- y gastando poco más de 9,0 l/100 km, una cifra impensable hace años para un coche con 571 CV de potencia.

Además, el trabajo de Audi en insonorización es impecable, al igual que el realizado con sus suspensiones neumáticas, que disimulan todo lo que pase bajo sus neumáticos, aunque estos sean propios de un deportivo, como los opcionales 265/35 R21 que equipaba nuestro ejemplar.

Ese aislamiento del exterior se hace más patente en el nuevo modo Comfort+. Y es que elimina toda oscilación de su carrocería, tanto en curva como a la hora de acelerar o frenar. Siempre va plano, pero

cierto es que a los estómagos más sensibles, sobre todo desde las plazas traseras, no les hará mucha gracia este programa. Marearse es sencillo por la reducción de las aceleraciones laterales, que des-

PORSCHE PANAMERA 4S

Alternativa 'O Emisiones' con mecánica híbrida

enchufable que brilla

en prestaciones y en

dinámica. Es amplio y

está bien acabado, y con

opciones calcan precios.

E-HYBRID

de el puesto de conducción ni se perciben. Además, estas suspensiones pueden leer la carretera para absorber sus irregularidades o 'guardias tumbados' antes de que pasen bajo los neumáticos. En definitiva, Comfort con un plus.

En su programa Dynamic estas suspensiones también hacen de las suvas endureciendo sus estabilizadoras activas, pero además trabaja el diferencial deportivo activo que hay en el eje trasero –como no podía ser de otra manera, tiene tracción total Quattroy se ayuda de su dirección a las cuatro ruedas -en ciudad es una maravilla, pues su diámetro pasa de 12,5 a 11,4 metros gracias a este sistema, opcional en otros A8-. A altas velocidades las ruedas traseras giran en el mismo sentido

que las delanteras -hasta 1,5 grados- y le confieren, junto al resto de elementos, una dinámica especial. Sus 2,3 toneladas se disimulan como por arte de magia y sacar los colores a muchos deportivos será pan comido. Ahora bien, es grande, muy grande, por lo que conviene apuntar bien dentro de tu carril con su precisa dirección.

Corre como un avión y emite un sonido perfectamente amortiguado para no perturbar la paz en su interior. Y, claro está, frena de maravilla, sobre todo si equipa el conjunto carbocerámico opcional: 11.205 euros. Por ese precio, delante hay discos de 420 milímetros y pinzas de 10 pistones, que ahorran 9,6 kilos.

Y ojo a sus sistemas de seguridad activa. A otro nivel.

SUS RIVALES



Del Serie 7 no hay una versión M, pero este ya corre de sobra. No es tan deportivo ni tan dinámico como el S8, pero ofrece un gran confort y una

tecnología de primera. Precio 530 CV Potencia 10,6 l/100km Consumo 0 a 100 km/h



es espaciosa, rápida, muy dinámica... Quizá demasiado para un S8 que es más 'asequible'.

	Precio	181.325€
	Potencia	585 CV
1	Consumo	12,9 l/100km
	0 a 100 km/h	3,4 s.

Precio Potencia 560 CV 2,2 l/100km Consumo 0 a 100 km/h

octanos. Y eso -la marca ale-

mana habla de 0,8 l/100 km-

lo ahorra este S8 gracias a su

tecnología híbrida suave de 48

voltios, que le otorga, además,

la etiqueta ECO. A su vez tie-

ne sistema COD (Cylinder On

Demand) de desconexión de

cilindros –solo sabremos que

va en modo cuatro cilindros



Gregorio Arrovo II garrovo@motor16.com Fotos: Bryan Jiménez

El Suzuki Swift Sport siempre ha sido un atractivo deportivo de 'bolsillo', con carácter y un público muy fiel detrás. Y ahora la necesidad obliga a hibridar este modelo con una tecnología que va portaban algunos de sus hermanos mayores, como el Vitara o el S-Cross.

Es un sistema sencillo que combina el trabajo de un propulsor 1.4 turbo de 129 CV y de un sistema eléctrico de 48V, que añade un motor-generador de 14 CV que se alimenta desde una pequeña batería de iones de litio con 0,38 kWh de capacidad. Su función es asistir al bloque térmico, pero nunca impulsará por sí mismo el vehículo.

Esta tecnología suaviza los consumos y nos permite acceder a la etiqueta ECO. Pero surge la duda porque el anterior Swift Sport ofrecía 140 CV: ¿cede prestaciones con los 129 CV actuales? La respuesta es... prácticamente nada. Y no lo esperábamos, porque la propia marca homologa 9,1 segundos en la aceleración de

La hibridación ligera de 48 voltios salpica de lleno al Swift Sport, que se beneficia de inmediato de la etiqueta ECO y de unos consumos más ajustados. Y tranquilos porque, aunque se deja 11 CV por el camino, mantiene su compromiso dinámico y prestacional.

0 a 100 km/h –un segundo más que su predecesor- y en nuestra pista de pruebas nos marcó 8,2 segundos. Si a eso sumamos unas recuperaciones brillantes debido al aporte eléctrico a bajo régimen, po-

demos asegurar que las sensaciones y tiempos siguen siendo muy parejos. Y esto es algo vital porque este modelo tiene un club de fans detrás que quizás no estaría dispuesto a pasar por alto las presta-

PRECIO **NUESTRAS ESTRELLAS** ACABADO PRESTACIONE CONFORT SEGURIDAD ****

NUESTRA VALORACIÓN

NOS GUSTA

Etiqueta ECO. Tacto general muv agradable. Sensaciones al volante. Perfil deportivo. Equipamiento.

DEBE MEJORAR

Confort con asfalto regular, Maletero. Apertura del depósito de gasolina y plafón de techo algo arcaicos.

ciones ni a dejar de disfrutar un buen rato al volante.

Las sensaciones tampoco cambian. El peso se incrementa en 45 kilos, pero sigue siendo muy ligero. Somos defensores de las transmisiones automáticas, pero en este caso no la echamos de menos -tampoco se ofrece-.

ja manual es una delicia, por su precisión y cortos recorridos. Antes de que lleguemos al final de la calle ya casi habremos insertado la sexta velocidad porque su relación es bastante cerrada. De hecho, en sexta basta con pisar el acelerador y sorprende porque siempre ofrece una respuesta contundente.

Sin embargo, el Swift Sport Hybrid pide algo más que ciudad o autovía. Si aparecen las curvas es cuando se disfruta de verdad. Es muy similar a un kart por sus reacciones inmediatas y rápidos cambios de trayectoria; también por su 'nerviosismo' y porque no avisa. La suspensión es firme –monta amortiguadores Monroe específicos-, aspecto que pasa factura al confort sobre asfalto irregular, y fre-

El motivo es que la ca-



▲ El maletero es profundo y ofrece 265 litros, pocos para repartir entre sus cinco plazas.

na bien: solo 37,1 metros desde $100 \, \text{km/h}$.

No hay cambios estéticos ni de acabado relevantes. Sí incorpora nuevos asistentes, como reconocimiento de señales de tráfico, un control del ángulo muerto y una alerta de tráfico cruzado en la zaga que se integran en el avanzado sistema DSBS, compuesto por una cámara monocular y un sensor láser. La seguridad se completa con una frenada de emergencia que detecta también a peatones, la alerta de cambio de carril, el aviso de fatiga del conductor y las luces de carretera inteligentes.



LA CLAVE

garroyo@motor16.com

s un vehículo muy agra-

__ dable en todos los frentes y su sistema híbrido de 48V provoca una respuesta a bajo régimen más suave y contundente a la vez, amén de la etiqueta ECO medioambiental. Gana, pues, puntos en ciudad, pero donde se disfruta de verdad es en carretera v con muchas curvas por delante.



1.4 BOOSTERJET № de cilindros/válvulas 4, en línea / 16 Cilindrada (c.c.) Alimentación Inyección directa, turbo e Potencia máxima / rpm 129 CV / 5.500 24,0 mkg / 2.000-3.000 Par máximo / rpm ría 14 CV / 48V y 0,38 kWh Sistema SHVS: Potencia/Bat

Delantera Manual, de 6 velocidades Caia de cambio: Desarrollo final (cada 1.000 rpm) 41,8 km/h

Cremallera, electromecánica Vueltas de volante (entre topes) Diámetro de giro (m) Discos ventilados / Discos renos. Sistema (Del./Tras.)

Delantera: Independiente, tipo McPherson, con muelles, amortiguadores y barra estabilizadora.

Trasera: Semi-independiente, por barra de torsión, con muelles y amortiguadores.

RUEDAS ◀▼ A pesar de que ahora 195/45 R17 Neumáticos Peso en orden de marcha (kg) Largo/Ancho/Alto (mm) 3.890 / 1.735 / 1.495 265 / 947 Capacidad del maletero (I) Capacidad del depósito (I)

PRESTACIONES VELOCIDAD MÁXIMA

	VELOCIDAD MAXIMA	210 1(11)
	ACELERACIÓN (en segundos)	
SUS RIVALES	400 m salida parada	15,9
	De 0 a 50 km/h	3,0
THE PERSON NAMED IN	De 0 a 100 km/h (oficial)	8,2 (9,1
	Recorriendo (metros)	13:
A	RECUPERACIÓN (en segundos)	
- A	400 m desde 40 km/h en 4ª	15,9
	400 m desde 40 km/h en 5ª	17,9
FORD FIESTA 1.0	400 m desde 50 km/h en 6ª	17,0
FUND FIESTA I.U	1.000 m desde 40 km/h en 4ª	29,

ECOBOOST MHEV 125 CV Como el nuevo Hyundai i20, recurre a un motor tricilíndrico y a un sistema de 48V con etiqueta ECO. Es muy ágil dinámicamente y el que menos consume.

▲ Buenos ajustes interiores, aunque todos

son muy deportivas y detrás ofrece más

específica del sistema híbrido de 48V.

espacio del que parece. El cuadro tiene info

los plásticos son duros. Las butacas delanteras

rinde 'sólo' 129 CV, ofrece las mismas sensaciones

al volante y similares

prestaciones que el

140 CV.

anterior Swift Sport de

Maletero Consumo **5,01/100km** 0a100km/h



YUNDAI i20 1.0 TGDI

No ofrece un perfil tan deportivo, pero resulta el más equilibrado. Es más caro porque este nivel de notencia obliga al cambio automático y parte desde un acabado ya muy alto.

Precio	26.555€
Maletero	352 l
Consumo	5,3 l/100km
0a100km/h	

80 a 120 km/h en 5 e 80 a 120 km/h en 6º **CONSUMOS**

30 a 120 km/h en 4ª

0 m desde 40 km/h en 5ª

	l/100 km
EN CIUDAD	
A 22,1 km/h de promedio	6,8
EN CARRETERA	
A 90 km/h de crucero	4,8
En conducción dinámica	10,5
EN AUTOPISTA	
A 120 km/h de crucero	6,0
A 140 km/h de crucero	8,2
Consumo medio (Porcentaje de uso 30% urbano; 50% autovía; 20% carretera)	6,0
AUTONOMÍA MEDIA	
Kilómetros recorridos	616
CONSUMOS OFICIALES WLTP	
Promedio de velocidad bajo / medio	6,5/5,2
Promedio de velocidad alto / extra-alto	4,9 / 6,2
Consumo mixto	5.6



24 MOTOR16 MOTOR16 25

IBRA DE CARBONO VISTA PARA UN 'COHETE' ESPECIALMENTE LIGERO. EL CARMEN BOULOGNE AÚN ESTÁ EN FASE DE DESARROLLO



No estamos acostumbrados a probar coches de más de mil caballos. Menos aún coches españoles de más de mil caballos. Y parecía imposible probar un coche español de esa potencia que fuese eléctrico. Pero en una prueba exclusiva hemos conducido el Hispano Suiza Carmen Boulogne, un hiperlux espectacular y español.

Andrés Mas | amas@motor16.com Fotos: Álvaro Gª Martins

Según Miguel Suqué, presidente de Hispano Suiza, en el mundo hay unas 10.000 personas con medios suficientes para gastarse dos millones de euros en un coche sin que eso les suponga una excesiva quiebra en su sistema financiero. Por eso decidieron poner en marcha la recuperación real de la marca Hispano Suiza con un socio tecnológico de nivel como es QEV Technologies, expertos en Formula E y en tecnología eléctrica. El resultado de esta fructífera unión dio lugar al desarrollo del hiperlux eléctrico Carmen y su evolución, el Carmen Boulogne, la versión más potente y deportiva, que hemos tenido ocasión de conducir en exclusiva. Y en el encuentro con los ingenieros y directivos de la marca como antesala a la prueba, Motor16 pudo intercambiar opiniones con algunos de los

artífices de este ambicioso y

emocional proyecto. El Carmen se presentó a bombo y platillo en el Salón de Ginebra de 2019, y la repercusión de este estreno llegó a 1.500 millones de personas, con pedidos en firme como el de Michael Fux -ver cuadro en página 29-. De hecho, la firma española con fábrica en Barcelona tiene va cuatro pedidos en firme y el proyecto ha levantado tanta expectación que incluso Emerson Fittipaldi

ha probado el coche varias veces en el Circuito de Calafat, y anda detrás de que la empresa -sobre todo la parte que atañe a QEV- le desarrolle un supercoche eléctrico de similar potencia para venderlo con su nombre. El convencimiento de Fittipaldi de que la electricidad es el futuro en un superdeportivo es tal que incluso en una ocasión aseguró que no quería coches de combustión porque «son dinosaurios».

A nivel de proyecto, Hispa-

no Suiza tiene previsto construir a mano cinco unidades al año, hasta llegar a 19. Y el primer coche, el de Fux, debería llegar al cliente en Estados Unidos en mayo, cuando va esté lista la nueva batería de segunda generación, en la que se aumentará el voltaje de 750 a 850 voltios para ganar potencia y alcanzar los 1.115 CV anunciados, combinados seguramente con una batería que aumentará de los 80 kW actuales a 105.

Para Luis Pérez Sala, probador oficial de Hispano Suiza, el proyecto está definido y con el visto bueno a nivel de ingeniería al 90 por ciento del objetivo. Y el expiloto español está emocionado con la evolución del Carmen Boulogne y sus impresionantes cifras. Por su parte, Deogracias Vidal, jefe de mecánicos de QEV, resde refrigeración del Boulogne es sumamente sofisticado. En la parte trasera del coche irá un

un difusor sobredimensionado que compensa la ausencia de un alerón posterior no contemplado.

COLOR COBRE LOS ACABADOS EN ESE TONO COMBINAN A LA PERFECCIÓN CON LA FIBRA DE CARBONO



pantallas del habitáculo. El

Carmen Boulogne lleva cua-

tro motores traseros -dos ge-

melos por rueda- que a 'full

power' podrían rendir 300 CV

cada uno, con un peso de 24

kilos por unidad. Aunque, por

marcar una referencia, el mo-

tor eléctrico de un Fórmula E,

que lógicamente juega en otra

ponsable del desarrollo del

Carmen y uno de los que más

saben de coches eléctricos en

España, asegura que el 95 por

ciento de las piezas montadas

en este coche serán las que lle-

ve el modelo definitivo. Fal-

taría mejorar los retrovisores,

el cierre de las puertas, la in-

sonorización de los bajos y las





▲ Todavía se está ultimando el software que llevará el sistema de nfoentretenimiento







▲ Los asientos son una maravilla. Son de fibra de carbono, como casi todo en el Boulogne. El cambio es de una sola velocidad, sin levas.

liga, pesa sólo 18 kilos y puede dar hasta 400 CV.

La aerodinámica del Boulogne está muy trabajada pese a que no ha pasado por

El primer comprador de un Hispano Suiza Carmen Boulogne ha sido el empresario de origen cubano Michael Fux. Y como anécdota habría que contar que lo ha encargado de color fucsia, y la marca ha denominado ese color Fucsia Fux. Lo mejor es que este excéntrico millonario mandó a la central de Hispano Suiza en Barcelona una flor de color rosa con la intención de que copiaran exactamente ese tono, justo el que quería para su coche.





MIGUEL SUQUÉ Presidente de Hispano Suiza

Miguel Sugué es el presidente de Hispano Suiza Cars y bisnieto del fundador de la marca, Damián Mateu. De tal forma que Hispano Suiza se convierte en una de las pocas empresas familiares que ha mantenido el legado de la marca a lo largo de varias generaciones desde la primera era del automóvil hasta nuestros días. Hispano Suiza nació hace ya 117 años, gracias a Damián Mateu, bisabuelo de Miguel, que creó en 1902 junto al ingeniero suizo Mark Birkigt la sociedad «La Hispano Suiza, Fábrica de Automóviles S.A.». La marca española fue responsable del diseño y de la fabricación de más de 12.000 automóviles de alto rendimiento y 50.000 motores de avión entre 1904 y 1946. Y ya por entonces se utilizaba tecnología de vanguardia porque Mark Birkigt lideró un equipo que construyó uno de los primeros prototipos de automóvil eléctrico de España en 1899. Ahora la historia se repite y se une un empresario a un equipo de ingenieros expertos en vehículos eléctricos de competición. El resultado es el espectacular Hispano Suiza Carmen Boulogne.

ningún túnel de viento. No ha pasado porque no ha hecho falta, pues a base de simulaciones el coche, de la mano de Francesc Arenas, su diseñador, ha alcanzado un bajísimo coeficiente de resistencia Cd de 0,325, inferior al de un Porsche 918 Spyder (0,34), al de un Koenigsegg Agera R (0,37) o al de un Ferrari F12 (0,33). Esto ha sido posible gracias a

EL 'MAKING-OF' **ASÍ LO HICIMOS**

No todos los días nos visita en Motor 16 un vehículo tan ilustre y exclusivo como el Hispano Suiza Carmen Boulogne, un coche de dos millones de euros y 1.115 CV de potencia. Y como la ocasión lo merecía echamos el resto a la hora de fotografiar y trabajar con este hiperlux fuera de serie. De hecho, nuestro fotógrafo captó 1.400 imágenes a lo largo de sus 9 horas de labor. Y el reportaje del Carmen Boulogne implicó el trabajo de 13 personas con cuatro coches de apoyo, una furgoneta y un camión. Además de nuestro estudio de fotografía, el Hispano Suiza visitó también las pistas de nuestra segunda casa, el Instituto de Técnica Aeroespacial (INTA), donde pudimos rodar sin peligro y lejos de la locura que, ya por la tarde, el coche despertó entre todos los automovilistas que circulaban por el centro de Madrid. Ya matriculado, el Carmen más potente y deportivo se dejó ver ante la mirada incrédula de numerosos viandantes y conductores que dudaban entre si era el nuevo coche de Batman o un OVNI. A buen seguro que los móviles y sus cámaras echaron humo y quedaron muchas imágenes en la memoria.



◆ Conducir un coche de dos millones de euros / 1.115 caballos impone, porque todo puede ocurrir con un prototipo aún en proceso de desarrollo



Cárdenas, el chófer de confianza de la compañía, llega el camión que traslada el Carmen Boulogne a las instalaciones de Motor 16. Son las 7:50 de la mañana de un lunes muy frío de noviembre.

◆ Conducido por



◆ Contemplamos absortos cómo la criatura despierta y se despereza todavía dentro del camión. Está amaneciendo en Madrid y las primeras luces se reflejan en la fibra de carbono vista.



◀ Álvaro, uno de nuestros fotógrafos y el que se va a encargar de inmortalizar la máquina, da las instrucciones necesarias a los ingenieros para situar bien el coche en el estudio



▲ Y comienza la fiesta. En un coche así merece la pena fotografiar cada rincón. Y así se hace.



▲ Las pruebas en el INTA han terminado, pero la batería se ha quedado 'temblando'. Toca recargar.



▲ Los ingenieros de QEV iban preparados para todo, y se sacaron de la manga este cargador portátil que carga a 25 kWh. Aunque cuesta 8.000 euros.

COMPROBACIÓN ALBERTO, INGENIERO DE QEV, SUPERVISA EL SISTEMA ELÉCTRICO ANTES DE SALIR





El Carmen Boulogne suena en modos de conducción: Eco (335 marcha a jet privado de los de CV), Comfort (470 CV), Sport las películas. Su volante de car-(670 CV) y Launch Mode (1.115 CV bono y Alcantara transmite a las a partir de mayo con las nuevas manos el poder de los caballos y baterías). Aunque nos avisan de la sensibilidad de lo bien hecho. que se podrá disponer de la máxi-Los asientos te abrazan y no te ma potencia 10 veces durante un dejan escapar en las curvas. Y máximo de 20 minutos. Y no hav se respira lujo, digitalización y muchos relojes o indicadores que tecnología en un despliegue vigilar, el software de las pantallas que impone sin abrumar. Y así digitales está en fase de desarrollo lo hemos sentido en la pequeña y la información es simulada. Pero y exclusiva toma de contacto al no por ello dejamos de intuir la orivolante de este hiperlux de sanginalidad de su diseño. Por dentro gre española. Antes de arrancar el Boulogne no parece un cohete y poner el Boulogne en marcha, ni un avión de combate; ni era el Luis me ha dado una vuelta al objetivo. El Carmen más deportianillo peraltado de tres kilómevo mezcla con astucia lo clásico v tros del INTA para indicarme sus lo tecnológico, los materiales nodetalles más importantes. «El coche es brutal, pero hoy no podemos correr mucho porque los ingenieros me han dicho que hay que chequear la batería», me dice. Mal empezamos, Luis, le contesto yo. Pero no hay mu-

bles con los técnicos, lo digital y lo analógico, pues se ha querido innovar ofreciendo dos mundos que el Boulogne demuestra que pueden convivir sin que salten chispas. Arranco con temor infundado porque ni van a saltar chispas ni puedo correr mucho. Pero los 1.600 kilos de fibra de carbono, baterías y aluminio alcanzan una velocidad normal de crucero casi en lo que pestañeas, y el sonido no simulado inunda el habitáculo transmitiendo una extraña pero también agradable sensación de cabina presurizada. El Boulogne transmite muy buen 'feeling'. y ponemos mucha atención en los reglajes de la suspensión ya

que esta unidad equipa la tercera evolución y Luis ya le ha dado su blanda, pero tampoco una tabla. ponga en aprietos a su propietario. Y Pérez Sala me lo confirma, de vectorización del par, que actúa sobre la fuerza de los motores, funciona. Y los frenos, unos AP Racing promete, y mucho.









un acuerdo de colaboración que tiene Hispano Suiza con la Universidad de Barcelona para utilizar uno de sus superordenadores y acelerar el

▲ El Hispano Suiza Carmen Boulogne es un singular proyecto de deportivo eléctrico hiperlux. La máxima

potencia, de 1.115 CV, no llegará hasta mayo.

chos más avisos y aunque no

pueda correr, sí puedo acelerar.

El Boulogne tiene aceleración

de eléctrico de carreras, lo que

deja en pañales el asombroso

arranque del mejor eléctrico

que havamas probado jamás.

El Carmen probado tiene cuatro

Pero el secreto mejor guardado de Hispano Suiza es el de las baterías. Vidal asegura que han hecho un coche sin pensar «eso cuesta mucho» y lo han construido sin pensar «eso lleva mucho tiempo». Y lo cierto es que gracias al trabajo de QEV y de todo el equipo de Hispano Suiza, el Carmen

estuvo listo en año y medio, mientras que grandes marcas con ingentes presupuestos detrás tardan cuatro o cinco años en desarrollar un modelo de estas características. Y parte de ese empeño se ha dedicado a las baterías, corazón y pieza más importante en un modelo de estas características. Vidal opina que aún faltan tres o cuatro generaciones para seguir exprimiendo las baterías de ion litio, y que con esta tecnología se podrá llegar a tener en cuatro o cin-

co años unas baterías que pesen la mitad pero con el doble de autonomía; es decir, que se podrá viajar de Madrid a Barcelona sin hacer conducción económica forzada y sin tener que parar por el camino a recargar. Y ahí estaría el límite.

En cualquier caso, gracias a la competitividad existente en la Fórmula E, QEV, que ha tenido o mantiene a unos 20 ingenieros en esa competición, ha desarrollado unas baterías propias muy ligeras y con un sistema de refrigeración por

ASÍ ES EL BOULOGNE

Fibra de carbono para aburrir

Una de las ventajas más importantes del Carmen Boulogne respecto a otros rivales es, sin duda, su peso de 1.630 kilos, ya que los ingenieros han conseguido reducir hasta niveles increibles la masa tanto de las baterías como del chasis. Y es que chasis y subchasis, que aguanta el peso de los motores atrás, están realizados en fibra de carbono cuando la mayoría de fabricantes de este tipo de modelos recurren al aluminio para muchos de estos elementos. El chasis monocasco, que pesa solo 195 kilos, ofrece una rigidez torsional de 50.000 Nm/deg. De hecho, la relación rigidez-masa del Carmen, 256 Nm/deg por kg, supera a la de cualquier otro hipercoche. Por ejemplo, el Lamborghini Aventador ofrece 237 Nm/deg por kg. También han monocasco, realizado trabajado mucho las suspensiones, sobre íntegramente en fibra todo la delantera, para reducir su peso en de carbono. 25 kilos manteniendo la robustez, lo que ha costado unas 200 horas de ingeniería. Y la batería del Carmen pesa menos de 700 kilos para una ca-

FICHA TÉCNICA

pacidad de 80 kW.

I ICHA IL	CIVICA
4 MOTORES ELÉCTRICOS	820 KW
Potencia máxima	820 kW (1.115 CV)
Par máximo	163,3 mkg (1.600 Nm)
Tracción	Trasera
Caja de cambios	Automática, 1 vel.
Frenos del./tra.	Carbocerámicos 380
Peso en vacío (kg)	1.630
La./An./Al. (mm)	4.733 /2.040 / 1.242
Neumáticos delanteros	265/30 R19
Neumáticos traseros	305/30 R20
Tipo de batería	Iones de litio
Capacidad de la batería	80 kWh
Peso de la batería (kg)	menos de 700
De 0 a 100 km/h (s)	2,6
Vel. máxima (km/h)	290
Consumo (kWh/100 km)	24,0
Emisiones CO2	0 g/km
Alcance máximo medio WLTP (km)	400 km
Alcance máximo urbano WLTP (km)	N.d.
Cargador a bordo	N.d.
Tiempo de recarga (del 30 al 80 %)	30 minutos (a 80 kW)
Precios desde (euros)	1.996.500

líquido sofisticado y eficiente. De hecho, consta de tres sistemas que mantienen la temperatura a 60 grados, la ideal de funcionamiento. Además, los ingenieros han previsto una sustitución rápida del paquete de baterías en previsión de una rápida evolución de esta pieza clave de un eléctrico. Y una vez levantado el coche en un elevador de cuatro apoyos, dos mecánicos podrían desmontar la batería del Carmen Boulogne en 15 minutos y volver a montarla en 30.

En definitiva, el Carmen Boulogne es mucho más que un hiperlux de moda ya que en sus entrañas encierra suficiente tecnología como para justificar una inversión de dos millones de euros.

LUCES DIURNAS EN FORMA DE V Y NUEVA PARRILLA Y PARAGOLPES DELANTEROS DE DISEÑO RENOVADO



En esta entrega del i30, cuarta desde su lanzamiento en 2007, Hyundai se ha propuesto afianzar este modelo como uno de los compactos más interesantes del segmento C. Y lo ha conseguido con una progresión perfecta en diseño y tecnología. Con todos los descuentos parte de los 15.770 euros.

Andrés Mas || amas@motor16.com

Las modificaciones exteriores más importantes que recibe el i30 tienen que ver con un renovado frontal en el que cambian los paragolpes, la parrilla y los faros, con una luz día de dibujo en V y, en general, un aire más emocional. Detrás descubrimos nuevos paragolpes y pilotos, además de añadirse llantas de nuevo diseño a la colección de opciones y nueve colores, de los que tres son totalmente nuevos. En el

interior, el i30 recibe una pantalla digital de 7 pulgadas tras el volante, y la pantalla central puede ser ahora de hasta 10,25 pulgadas. Las salidas de ventilación son nuevas, así

como las tapicerías; y se incluve cargador inalámbrico, Apple CarPlay y Android Auto, y BlueLink. Y a la completa dotación de seguridad que ya se ofrecía para este modelo se

> ◀ A nivel de seguridad se añaden el asistente de mantenimiento de carril y el de prevención de colisiones frontales.

añaden dos nuevos sistemas: el asistente de mantenimiento de carril (LFA) y el asistente de prevención de colisiones frontales (FCA) con detector de peatones y ciclistas.

Pero, con todo, la novedad más importante que adopta el nuevo i30 tiene que ver con las motorizaciones y su electrificación. Y es que todas las mecánicas, salvo el diésel 1.6 CRDi de 116 CV, se aprovechan del sistema de 48 voltios y, por lo tanto, de la etiqueta ECO de la DGT. Es decir, el sis-

TRES CARROCERÍAS.- El i30 se seguirá ofreciendo con las tres variantes de carrocería: Hatchback –compacto de cinco puertas–, Wagon -familiar-y Fastback-coupé de cinco puertas-. Y en cuanto a niveles de acabado, desde ahora se ofrecerán cinco: Essence, Klass, Tecno, N Line y N Line X, siendo estos dos últimos los que sustituyen al acabado Style anterior. Además, es la primera vez que se incluye el acabado N Line en la gama del i30 Wagon.





▲ La pantalla central puede ser de hasta 10,25 pulgadas. Y las salidas de aire tienen nuevo diseño. El cargador inalámbrico lo lleva el N Line X.

tema de 48V lo pueden llevar o lo llevan el 1.0 TGDi de 120 CV-1.250 euros extra-, el 1.5 TGDi de 160 CV -todos- v el 1.6 CRDi de 136 CV –todos–, en los tres casos con cambio manual o automático de doble embrague y siete marchas. En aceleración, el generador de arranque da apoyo al mo-

tor con una potencia de entre 4 y 10 kW, según la carga del sistema de batería y la presión que ejerza en el acelerador el conductor. Y el consumo de combustible se reduce entre un 7 y un 10 por ciento. Y se reduce gracias a las veces que el coche circula en modo conducción 'a vela' con el motor al ralentí, y a las que el sistema apaga el motor al llegar por debajo de 30 km/h a

FICHA TÉCNICA (5P)

MOTOR	1.0 TGDI 120 48V	1.5 TGDI 160 48V	1.6 CRDI 136 48V	
Disposición	Del. transversal	Del. transversal	Del. transversal	
Nº de cilindros	3, en línea	4, en línea	4, en línea	
Cilindrada (c.c.)	998	1.482	1.598	
Potencia máxima (CV/rpm)	120 / 6.000	160 / 5.500	136 / 4.000	
Par máximo (mkg/rpm)	17,6 / 1.500-4.000	25,8 / 1.500-3.500	28,6 / 1.500-3.000	
Tracción	Delantera	Delantera	Delantera	
Caja de cambios	Man. 6 vel./Aut. 7 vel.	Man. 6 vel./Aut. 7 vel.	Man. 6 vel./Aut. 7 vel.	
Frenos del./tras.	Discos vent. /Discos	Discos vent. / Discos	Discos vent. /Discos	
Neumáticos (mínimo)	195/65 R15	205/55 R16	205/55 R16	
Peso (kg)	1.295 (Aut: 1.325)	1.355 (Aut: 1.387)	1.388 (Aut: 1.418)	
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.340 / 1.795 / 1.455	4.340 / 1.795 / 1.455	4.340 / 1.795 / 1.455	
Volumen maletero (l)	395 / 1.301	395 / 1.301	395 / 1.30	
Capacidad depósito (I)	50	50	50	
De 0 a 100 km/h (s)	11,2	8,4 (Aut: 8,6)	10,2 (Aut: 9,9)	
Velocidad máx. (km/h)	196	210	200	
Consumo mixto (I/100 km)	5,3	6,3 (Aut: 6,2)	4,6 (Aut: 4,8)	
Emisiones CO2 (g/km)	120	142 (Aut: 140)	121 (Aut: 127)	
Precios desde	24.525	28.775	26.775	

PRECIO DESDE

24.525€



EMISIONES DE CO2: DESDE 118 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA

Consumos de toda la gama. Relación calidadequipamiento-precio. Cambio DCT.

Espacio para las piernas en las plazas traseras. Sistema iMT de uso limitado.

DEBE MEJORAR



El sistema de 48 voltios permite que el motor se detenga antes de parar -en un semáforo, por ejemplo- por debajo de 30 km/h. El cambio manual iMT cuenta con tres modos de actuar.

48V Y CAMBIO MANUAL IMT

Con tres modos de actuación

El nuevo cambio manual iMT, permite desacoplar el motor de la transmisión al dejar de acelerar. Y lo hace con tres niveles posibles de actuación, según las condiciones. Con el nivel Neutral, el motor queda al ralentí cuando se deja de acelerar y el coche se desplaza aprovechando la inercia en modo conducción 'a vela' -- en el cuadro sale un barco de vela junto a la frase "Punto muerto" – tanto en cuarta, quinta o sexta velocidad. Con el nivel Carretera, el motor se apaga temporalmente al dejar de acelerar para ahorrar aún más, aunque este modo está supeditado a numerosos factores como la temperatura exterior, las necesidades de climatización, la carga de la batería... El último, el modo ISG, con la función Start-Stop se activa a menos de 30 km/h. Con una desaceleración de entre 30 y 0 km/h, y en punto muerto, el motor se apaga por completo.



▲Los i30 N Line ofrecen una estética deportiva. Y los modelos con red eléctrica de 48 voltios llevan el logo 'hybrid' en la parte trasera derecha.

un semáforo, o cuando hasta 120 km/h se deja de acelerar. Y esta última posibilidad no hemos podido disfrutarla durante la toma de contacto del coche ya que al estar supeditado a numerosos factores -ver cuadro- el sistema decidió no activarla. En cambio el i30 desengrana con asiduidad la marcha para dejar

que el coche circule en punto muerto sin tener que tocar el cambio. Por lo demás, el i30 mantiene los atributos que le han hecho merecedor del éxito. Ventajas como la calidad, el comportamiento o su magnífica relación equipamientoprecio-consumo-garantía. La progresión perfecta para un compacto que madura.

cuatro ruedas AL VOLANTE PEUGEOT 508 HYBRID



PRECIO **46.850**€ 32 G/KM (NEDC) PRIMERAS IMPRESIONES **NOS GUSTA** Consumos muy atractivos. Autonomía eléctrica. Dinámica. Refinamiento y confort

DEBE MEJORAR

de marcha.

Adaptación de algunas personas al puesto de conducción i-Cockpit. Visibilidad trasera mejorable.

FICHA TÉCNICA

Transición ecológica

Ya se venden más vehículos híbridos enchufables que eléctricos en nuestro mercado. Probamos uno de los más avanzados y exitosos.

Gregorio Arroyo || garroyo@motorl6.com

La electrificación no es una moda, es una necesidad. Y en Peugeot lo saben. Por eso llevan años trabajando sobre vehículos eléctricos e híbridos enchufables. Si sumamos ambas tecnologías se convierte en el fabricante que más modelos electrificados ha vendido en el mercado español en lo que va de año.

Los híbridos enchufables acaban de superar las ventas de los eléctricos en España: 13.780 unidades frente a 11.984. Al éxito del 3008 Hybrid, que ya vende lo mismo que el Kia Niro PHEV, se une el 508 Hybrid, tanto en berlina como en SW.

Nos hemos puesto al volante de la berlina. Presume de 225 CV, fruto del trabajo conjunto de un motor de ga-



segundos para pasar de 0 a 100 km/h, estética y dotación específicas...

solina de 180 CV y otro eléctrico de 110. Afrontamos un trayecto de 109 kilómetros, con recorrido urbano, autopista y carretera. Iniciamos la prueba con 40 kilómetros de autonomía en su batería de iones de litio de 11,8 kWh y apostamos por los modos de conducción Eléctrico en ciu-

dad y el Híbrido fuera de ella -también dispone de los programas Sport y Comfort-. Al concluir el recorrido había consumido 3,6 l/100 km de media a una velocidad de 83 km/h. Una cifra muy atractiva que se puede mejorar, ya que la autonomía exclusivamente eléctrica homologada

4. en línea Nº de cilindros Cilindrada (c.c) 180 / 6.000 Potencia máx (CV/rom) Par máximo (mkg/rpm) 30,6/3.000 MOTOR ELÉCTRICO 81 kW (110 CV) Potencia 32,6 mkg Par máximo 225 CV Potencia máxima total Par máximo total 36,7 mkg racción Delantera Caia de cambios Automát, 8 vel. renos del/tra. Discos vent./Discos Peso (kg) 1.795 4.750/1.859/1.403 .argo/Ancho/Alto (mm) 487 / 1.537 Maletero (l' Capacidad del depósito (l Iones de litio Tipo de batería Capacidad de la batería 11.8 kW/h De 0 a 100 km/h (s) Velocidad máx. (km/h) 240 Vel. máx. en eléctrico Consumo mixto (I/100 km) 1,3 (WLTP) 29 g/km (WLTP) misiones CO₂ Alcance en eléctrico (km 1 h 45' (a 6,6 kW) Tiempo de recarga Precios desde... (euros)

alcanza hasta los 54 kilómetros, una distancia que supera el promedio de uso diario de muchos conductores. Y todo con un refinamiento y una dinámica soberbios.





◆▲ Disponible en berlina y también con carrocería SW, ambas comparten un interior amplio y muy avanzado. La batería de 11,8 kWh se puede cargar en una hora y 45 minutos, y homologa hasta 54 kilómetros de autonomía.

Si te mueves en vehículo eléctrico esta es tu App

- La Red más amplia de Estaciones de Recarga. Verificadas por Iberdrola.
- Reserva y paga desde la App.
- Planifica tu ruta de forma sostenible y económica.





Descárgate la App Recarga Pública Iberdrola











EL LEÓN MÁS POTENTE -204 CV- ES TAMBIÉN EL SEAT QUE MENOS CONSUME -1,1 L/100 KM- SI EXCEPTUAMOS AL MII ELÉCTRICO





No hay duda, si esta generación del Seat León es la mejor de la historia, este e-Hybrid es la versión más avanzada de la gama. Brilla como el resto de León en comportamiento o calidad, pero los barre en eficiencia.

Javier Montoya || jmontoya@motor16.com

Lo anunció Seat: el nuevo León iba a ser el más tecnológico de la historia. Y por extensión, cuando llegara el híbrido enchufable, el primero que hace la marca, sería el mejor de la gama. Eso ya es una realidad. El León e-Hybrid ya está aquí y cumple su papel como avanzadilla tecnológica de Seat.

Tiene toda la tecnología de comunicación e infoentretenimiento-totalmente conectado gracias a un sistema Full Link con Android Auto por cable y Apple CarPlay inalámbrico, además de los servicios online de Seat Connect- o de sistemas de seguridad y ayuda a la conducción -control de crucero adaptativo y predictivo, asistente de emergencia 3.0,

asistente de viaje y alerta de tráfico posterior con asistente de salida segura...- de sus hermanos de gama. Pero en sistemas de propulsión los barre. El uso de la plataforma MQB Evo del Grupo Volkswagen en el nuevo León abre un sinfín de alternativas de propulsión en busca del mejor compromiso

entre rendimiento y eficiencia. Y este híbrido enchufable es, sin duda, el que mejor conjuga ambos aspectos. Combina un motor de gasolina 1.4 TSI de 150 CV y uno eléctrico de 115 CV para totalizar 204 CV y 350 Nm de par. Con estos valores es el Seat León más potente de la gama –por encima de estas

PRECIO (CON DTO.) DESDE **28.900** €

EMISIONES DE CO2: DESDE 25 G/KM

PRIMERAS IMPRESIONES

NOS GUSTA



Calidad de acabado. Comportamiento dinámico. Precio con promoción. Consumo.

DEBE MEJORAR

lo se puede modular la retención de frenada. Maletero. Túnel central. Lane assist intrusivo.

cifras ya tendremos que hablar de Cupra León-, pero también el más eficiente y ahorrador de la familia León... Y casi de Seat, pues su consumo medio homologado solo lo mejora el Mii Electric.

Su batería permite una autonomía eléctrica de 64 kilómetros bajo el ciclo WLTP, con lo que se garantiza la etiqueta 0 de la DGT. Y si combinamos la autonomía eléctrica con la de combustión, podemos llegar a los 800 kilómetros totales. Para su recarga, 5 horas y 45 minutos en un enchufe doméstico de 2,3 kWh y 3 horas y 45 minutos en un wallbox de 3,6 kWh. Estos datos, es verdad, tienen algún inconveniente como el mayor peso o la pérdida de capacidad del maletero: de 380 a 270 litros en el cinco puertas y de 610 a 470 en el caso del Sportstourer. Pero en el resto ofrece la misma practicidad, calidad de acabados o comportamiento dinámico.

Y eso lo demuestra durante el recorrido en el que aprovechamos su capacidad como 0 emisiones para llevar a cabo una ruta urbana por el centro de Madrid. Sus dos tipos

de propulsión se desdoblan en los cuatro modos de conducción: Hybrid, en el que combina combustión y electricidad en busca del mejor equilibrio posible, y e-Mode, en el que será el motor eléctrico el encargado de mover el coche con 0 emisiones. Además, en el mo-

do Hybrid se puede elegir que el coche guarde la carga de la batería para usarla por ejemplo al entrar en la ciudad o que el motor de combustión utilice la energía para recargar la

Con el e-Mode nos movemos por la ciudad con absoluto refi-

FICHA TÉCNICA

MOTOR TÉRMICO	1.4 E-HYBRID 5P	1.4 E-HYBRID SPORT.
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c)	1.395	1.395
Potencia máxima (CV/rpm)	150 / 5.000-6.000	150 / 5.000-6.000
Par máximo (mkg/rpm)	25,5 / 1.550-3.500	25,5 / 1.550-3.500
MOTOR ELÉCTRICO		
Potencia	85 kW (115 CV)	85 kW (115 CV)
Par	330 Nm	330 Nm
Potencia máxima total	204 CV	204 CV
Par máximo total	35,7 mkg	35,7 mkg
Tracción	Delantera	Delantera
Caja de cambios	Automática, 6 vel.	Automática, 6 vel.
Frenos del./tra.	Discos ventil. / Discos	Discos ventil. / Discos
Peso (kg)	1.614	1.658
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.386 / 1.799 / 1.460	4.642 / 1.799 / 1.456
Maletero (l)	270	470
Capacidad del depósito (l)	40	40
Tipo de batería	Ion-litio	Ion-litio
Capacidad de la batería	13,0 kW/h	13,0 kW/h
De 0 a 100 km/h (s)	7,5	7,7
Velocidad máxima (km/h)	220	220
Velocidad máxima en eléctrico	N.d.	N.d.
Consumo mixto (I/100 km)	1,1	1,1
Emisiones CO2	25 g/km	26 g/km
Alcance en eléctrico (km)	64	63
Tiempo de recarga	5 h 48' (a 2,3 kW)	5 h 48' (a 2,3 kW)
Precios de tarifa desde (euros)	34.080	35.280



◀ El maletero del León de cinco puertas pierde 90 litros por las baterias, y se queda en solo 270. Para la carga, 5 h 48 minutos en enchufe convencional y 3 h 42 minutos a 3,6 kWh.



▲▶ El interior no difiere ni en calidad, ni en espacio. La pantalla ofrece información energética en cada momento. El túnel central es un poco incómodo.

namiento, silencio y suavidad,

'deslizándose' por las calles. En carretera, conectamos el modo Hybrid para que el coche elija la propulsión que necesita en cada momento. Y su inteligencia se demuestra con una transición entre motores absolutamente imperceptible. Así llaneamos en autovía en eléctrico o salen a relucir los 204 caballos con todo su carácter si optamos por pisar con decisión el acelerador. Después de un recorrido de 83 kilómetros, en el que hemos aprovechado los 42 kilómetros de autonomía eléctrica con que contaba, hemos conseguido un consumo medio de 2,41/100 km. Una cifra alejada de los 1,1 l/100 km que homologa; pero muy fácil de conseguir por cualquier usuario gracias a la capacidad de regeneración de la frenada, que se hace muy evidente en cuanto levantamos el pie del





acelerador, reteniendo el coche demasiado. Y sin posibilidad de modular esa fuerza de retención. Puede ser este uno de los pocos 'pecados de juventud' del Seat León e-Hybrid.

Está disponible, con campañas incluidas, desde 28.900 euros –a los que aún se pueden restar 2.600 euros del Plan Moves que dejarían la factura en 26.300-y con un wallbox-sin instalación-gratis.

CINCO MOTORES DE COMBUSTIÓN -TRES GASOLINA Y DOS DIÉS EL- Y UNA VERSIÓN ELÉCTRICA CON 136 CV Y 350 KM DE AUTONOMÍA





Todo listo

El día 21 de diciembre se iniciarán las entregas del nuevo Citroën C4 –v su versión eléctrica ë-C4-, un modelo que supone la vuelta de la marca a la 'primera división' de los compactos y que ha sido cuidado al detalle.

Javier Montoya | jmontoya@motor16.com

El nuevo Citroën C4 llega con la intención de recuperar la tradición de berlinas de la marca francesa. Modelos emblemáticos como el GS, el BX o el Xsara están en la memoria de los aficionados y en la historia de la marca. Y en el presente más inmediato... y el futuro, quieren que este C4 y su versión eléctrica ë-C4 puedan llegar a significar lo mismo y convertirse en modelos icónicos. Por eso no han escatimado ni recursos ni esfuerzos. Con su aspecto de crossover, que lo acerca a los gustos de la gran mayoría, el C4 supone una vuelta a

lo grande a un segmento que había 'descuidado', pues el C4 Cactus, con el que pretendía competir ahí, no luchaba en igualdad de condiciones frente a marcas rivales.

A falta de calibrar su comportamiento dinámico, los nuevos C4 y ë-C4 basarán su éxito en aspectos como la personalización, con 31 alternativas para crear un C4 a la medida fruto de combinar 7 colores exteriores, 5 packs exteriores y 5 ambientes de interior. También destacará por su habitabilidad y el confort interior. Con sus 4,36 metros de longitud, su distancia entre ejes es de 2,67 metros, lo que garantiza una habitabilidad de las mejores de su categoría. Y un confort clásico de Citroën gracias a los

asientos Advanced Confort o la suspensión con amortiguadores progresivos hidráulicos. El maletero suma 380 litros tanto en las versiones térmicas como en la eléctrica; y 1.250 litros con los asientos abatidos. Y en el interior hay 16 huecos con otros 39 litros de capacidad.

La conectividad será clave, con seis tecnologías incluidas -pantalla táctil de 10 pulgadas de serie, Citroën Connect Nav, Citroën Connect Box, Mirror Screen compatible con Apple CarPlay y Android Auto, recarga inalámbrica del smartphone y la Connected CAM de Citroën-. Y en asistentes de seguridad y ayudas a la conducción ofrece 20 dispositivos que lo acercan a la conducción autónoma: Active Safety Brake,







▲ A El interior es uno de los más habitables de su categoría. Destaca la pantalla táctil de 10 pulgadas de serie en toda la gama, el Smart Pad Support que se adapta a todas las tablets y es novedad mundial. La capacidad de maletero, entre 380 y 1.250 litros, no varía entre los combustión y el eléctrico, y suma 39 litros más en 16 huecos para dejar objetos.

alerta de riesgo de colisión y poscolisión, vigilancia de ángulo muerto, alerta activa de cambio involuntario de carril. Highway Driver Assist... O más enfocados al confort, como el Head-up Display, la cámara de visión 360 grados, el sistema de arranque en pendiente...

Y por supuesto otra clave de su éxito estará en sus sistemas de propulsión. Los C4 de



combustión contarán con cinco alternativas. En gasolina los motores PureTech de 100, 130 y 155 CV, con cambio manual



de seis velocidades en el 100 y 130, o el automático EAT8 en el 130 y el 155. Y en diésel, BlueHDi de 110 y 130 CV. En

el primer caso, con cambio manual, y en el segundo, con el automático EAT8 de convertidor de par.

El ë-C4, con 100 kW (136 CV), ofre-

ce un par instantáneo de 260 Nm y una autonomía máxima de 350 kilómetros bajo el ciclo de homologación WLTP.

ESTAS SON LAS CIFRAS DE C4 Y ë-C4

La producción en Villaverde del nuevo compacto francés vuelve a poner a la factoría madrileña en primera línea, con un modelo llamado a ser un nuevo éxito en la marca. Una importancia la de este C4 para la planta madrileña que se puede resumir en un puñado de datos.

La adjudicación de los Citroën C4 y ë-C4 a Madrid supuso una inversión en Villaverde por parte del Grupo PSA de 144 millones de euros, destinados a poner al día esta planta de 80.000 metros cuadrados de superficie que cuenta con 68 años de historia.

Una planta que en la actualidad fabrica en un único turno los nuevos C4 y ë-C4, aunque la previsión es aumentar la producción ante el esperable aumento de la demanda una vez se inicien las ventas y las entregas del nuevo modelo.

- 965 trabajadores se dedican a la producción del nuevo modelo de Citroën. De ellos. un 23 por ciento son mujeres.
- Con esos trabajadores 'conviven' 339 robots, 7 'cobots' -robots creados para interactuar con personas – y 57 AGV's – sistemas de transporte autónomo que van enviando piezas y elementos de un lado a otro de la fábrica-.
- Se reciben cada día en Villaverde 440.000 piezas, que llegan en 65 camiones.
- En la sección de chapa, la tasa de automatización es del cien por cien.
- En esta sección de chapa, a cada coche se le aplican 3.798 puntos de soldadura; se instalan 430 piezas, con 274 tornillos y 60 metros de masilla. Además, cada C4 cuenta con un metro de soldadura MIG y 4 metros de soldadura láser.
- En la sección de pintura se maneian 7 tintas –2 en exclusiva para este modelo-, se aplican 59 metros de cordones de estanqueidad y 47 obturadores de estanqueidad. En esta sección 'trabajan'



- En la parte de montaje se manejan 1.053 piezas, de las cuales 398 llegan en carretilla y 655 en kit. En total son 1.537 referencias por coche.
- La carga del software que incorpora cada coche se hace en la línea de montaie y dura

alrededor de seis minutos por vehículo, en función del equipamiento.

- Antes de salir hacia la campa, a la espera de su llegada al cliente, a cada Citroën C4 y ë-C4 se le supervisan más de 1.200 características, se dedican 40 minutos a controles de
- aspecto del acabado y 10 minutos al control dinámico en banco.
- De la línea de producción salen 30 coches a la hora, unos 225 en cada jornada. De ellos, un 15 por ciento son ë-C4, aunque el objetivo es llegar al 20 por ciento.





EL KANGOO FURGÓN SE LLAMA KANGOO VAN EN OTROS MERCAD OS Y OFRECE DOS LONGITUDES DE CARROCERÍA



Multiplicación

En mayo de 2021 llega a España la nueva generación del Kangoo, desplegada en versiones Furgón y Combi, y acompañada de un nuevo Express Furgón cuyo enfoque es más profesional. Funcionalidad, seguridad y confort distinguen a un modelo que también tendrá opción eléctrica.

Pedro Martín || pmartin@motor16.com

Las más de cuatro millones de unidades del Kangoo vendidas desde la aparición de su primera generación en 1997 ponen de manifiesto el éxito de este modelo, referente en el segmento de las pequeñas furgonetas y de los vehículos polivalentes de formato compacto. La segunda generación, que será relevada a partir del próximo mes de mayo, fue presentada en 2007, de mane-

ra que ya tocaba evolucionar estilística y tecnológicamente para responder a la competencia, rearmada en los últimos tiempos dentro de un segmento que funciona muy bien en nuestro continente.

Y esa respuesta llega ahora en forma de una gama multiplicada por dos, pues el nuevo Kangoo, que cuenta con variantes Combi y Furgón –esas serán las denominaciones comerciales en nuestro país, por más que en otros mercados se hable de Kangoo y Kangoo Van-, nace acompañado por el nuevo Express -la firma del rombo recupera un nombre casi mítico, usado de 1985 a 2002-, del que también habrá versiones Combi y Furgón, aunque en Europa solo se comercializará la segunda, de enfoque aún más profesional.

De hecho, nacerán en factorías diferentes, pues el Kangoo se producirá en la planta francesa de Maubeuge y el Express en la marroquí de Tánger. Y habrá otras diferencias, como la presencia solo en la gama Kangoo de la opción cien por cien eléctrica, sobre la que Renault no dice nada más por ahora. Por supuesto, tanto Kangoo como Express ofrecerán también mecánicas de gasolina y diésel, y con cajas de cambio manual o automática; aunque al respecto nada más se concreta por ahora.

Sí se sabe, por ejemplo, que el Kangoo Furgón estará dis-

◀ El Kangoo



Combi es un vehículo comercial, pero ha sido diseñado pensando en usos familiares y presume de cinco amplias plazas. Combina la modularida de sus hermanos de gama con un diseño más cuidado y mayores niveles de confort y equipamiento.



◆ Sobre estas líneas, y de izquierda a derecha, Kangoo Furgón, Kangoo Combi, Express Furgón y Express Combi, variante esta última no disponible en Europa. Y saldrán de plantas distintas: mientras que Renault fabricará el Kangoo en Maubeuge (Francia), el Express se hará en Tánger (Marruecos).

ponible con dos longitudes de carrocería, y que si la variante estándar dispone de un volumen de carga entre 3,3 y 3,9 metros cúbicos, para la variante larga la capacidad oscila entre 4,2 y 4,9. Además, la firma francesa estrena dos soluciones muy funcionales. Por un lado el Easy Side Access, que permite acceder con mucha facilidad por el lateral porque se ha suprimido el pilar central

y la boca de carga se ensancha hasta 1.416 milímetros —el doble que en el modelo actual—, una cota superior a la de cualquier rival. Por otro lado está el Easy Inside Rack, que es una baca interior extraíble que permite transportar en altura objetos muy largos y voluminosos, por encima de la plaza del pasajero y sin utilizar espacio en el suelo de carga.

Y Renault ha echado el res-

to en materia de conectividad, con el sistema multimedia Easy Link, y de asistentes de conducción, donde destacan el retrovisor interior digital Permanent Rear View –permite ver hacia atrás incluso en versiones con puerta posterior de chapa–, el control de estabilidad con remolque Trailer Swing Assist, la frenada activa de emergencia AEBS, la alerta de ángulo muerto o los rada-

res de proximidad delante y detrás, entre otros.

La firma gala destaca también el amplio espacio en las cinco plazas del Kangoo Combi o la funcionalidad del Express Furgón, con un volumen de carga entre 3,3 y 3,7 metros cúbicos y diseñado pensando en pequeñas flotas y jóvenes empresarios, que priman la economía, la versatilidad, el espacio o la robustez.





▲ El Kangoo Combi y el Kangoo Furgón permitirán elegir entre versiones de gasolina, diésel y eléctrica. Y el Kangoo Furgón presenta dos prácticas primicias: el Easy Side Access, que prescinde del pilar central para agrandar a 1.416 milímetros la boca lateral, y el Easy Inside Rack, para objetos largos.





▲ El interior del Express −arriba− no es tan refinado como el del nuevo Kangoo, pero se beneficia de mejoras destinadas al uso profesional, como los asientos reforzados o espacios de almacenamiento que suman 48 litros. Su volumen de carga máximo oscila entre 3,3 y 3,7 metros cúbicos.



Un nuevo explorador

El Lexus UX 250h recurre a un diseño deportivo, a una calidad impecable, a una tecnología muy avanzada y a un eficiente sistema híbrido de 184 CV que marca un perfecto equilibrio entre las prestaciones y el consumo. Además, se puede combinar con tracción delantera o total.

El formato SUV sigue imparable a nivel de ventas, y eso a Lexus no le viene nada mal. A estas alturas nadie va a enseñar a la marca japonesa a desarrollar y fabricar vehículos con este formato. Fue de los primeros fabricantes en apostar por esta senda con el RX, posteriormente bajó un escalón por tamaño con el NX y ahora entra de lleno en el segmento compacto con el UX.

Como es habitual en nuestro mercado se comercializa con una variante híbrida, en este caso de cuarta generación. Denominada UX 250h, ofrece una potencia total de 184 CV, fruto del trabajo conjunto de un nuevo motor de gasolina de dos litros y 152 CV y un propulsor eléctrico de 109 CV.

Además de la citada variante con tracción delantera, este modelo también contempla una versión con tracción total E-FOUR. En este caso se aña-





▲ La iluminación incorpora exclusivamente tecnología LED. El UX de Lexus se comercializa con una mecánica híbrida 250h de 184 CV, pero a partir de ahora también en variante cien por cien eléctrica con 204 CV.

de un segundo motor eléctrico, que va ubicado en el eje trasero. Cuando es necesario por razones de adherencia. aceleración o trazada actúa sobre las ruedas posteriores sin necesidad de recurrir a una unión física entre ambos ejes. La potencia total de esta variante es la misma, pues se mantienen los 184 CV.

El sistema eléctrico se alimenta gracias a la energía que le proporciona una batería de hidruro metálico que se instala debajo del asiento trasero. Se recarga por efecto de la frenada regenerativa, sin necesidad de recurrir a to-

mas exteriores ni cables. Y todo este conglomerado técnico se gestiona por medio de una transmisión automática con variador continuo e-CVT.

Lexus asegura que en la utilización habitual del UX 250h, un 50 por ciento del tiempo funciona de manera exclusivamente eléctrica. Esto es clave para homologar un consumo medio de sólo 5,3 litros cada 100 kilómetros.

Y es el primer modelo de la marca que nace desde la avanzada plataforma GA-C, que trae consigo una optimización en su comportamiento dinámico y una avalancha

tecnológica, realmente generosa en cuestión de seguridad. De hecho, el UX 250h presume de tener el centro de gravedad más bajo de su clase.

Es un vehículo extremadamente refinado en marcha. La transmisión automática es ideal para movernos por la gran ciudad, hábitat donde si somos cuidadosos con el acelerador podremos circular un par de kilómetros, en el mejor de los casos, de manera exclusivamente eléctrica. Además, presume de un diámetro de giro de 10,4 metros, el mejor de su segmento.

Si queremos mayores sen-











▲ La puesta en escena del interior se remata con una gran calidad, tanto por los ajustes como por los excelentes materiales empleados.

ciones al volante, el acabado F Sport incorpora una suspensión variable adaptativa, además de ajustes específicos en los muelles y barras estabilizadoras, y unos amortiguadores

traseros de alto rendimiento. Con todo esto se incrementa claramente la dinámica, aunque se mantienen las mismas prestaciones que en el resto de versiones. También contempla un selector con cinco programas de conducción: Eco, Normal, Custom, Sport S y Sport S+.

Por otro lado, el interior, como es habitual en la marca, se remata con una calidad premium, tanto por los ajustes como por los materiales empleados. A su excelente ergonomía v buena visibilidad añade un cuadro de mandos





CERO EMISIONES LA VARIANTE ELÉCTRICA

UX 300e OFRECE 204 CV Y HASTA 315 KILÓMETROS DE AUTONOMÍA, SEGÚN EL CICLO WLTP

UX 300e EL PRIMER ELÉCTRICO DE LEXUS

Después de acumular una larga experiencia en modelos híbridos, Lexus va un paso más allá y ha desarrollado su primer vehículo exclusivamente eléctrico fabricado en serie. Esta nueva variante 300e se basa en la nueva estrategia 'Lexus Electrified' y no se modifica el diseño y las características del UX.

Mide 4,50 metros de longitud y monta un propulsor eléctri-



▼ El UX 300e

entre ambos ejes,

por lo tanto no

provoca mermas

en la habitabilidad.

Admite cargas de

50 kW, función que

podemos gestionar

remota desde el

de manera

smartphone.

co de 150 kW –equivalente a 204 CV- que se alimenta con la energía que le proporciona una batería de iones de litio de 54,3 kWh de capacidad. Refrigerada por aire, está garantizada durante 10 años o un millón de kilómetros. Además, cuenta con un sistema de calefacción que garantiza el rendimiento y la máxima autonomía incluso a temperaturas ambientales de 30 grados centígrados bajo cero.

La autonomía del UX 300e alcanza los 315 kilómetros según el ciclo WLTP. El cargador de a bordo es de 6,6 kW, se ubica en la zona trasera derecha y permite cargar la batería en 8 horas. El vehículo admite también cargas de corriente continua de 50 kW –la toma se sitúa en el lado izquierdo—, detalle que provoca que en apenas 51 minutos se pueda cargar hasta un 80 por ciento. Lexus ofrece un punto de recarga gratuito con



bajo el piso, entre ambos ejes, y por lo tanto no interfiere en la habitabilidad o en la capacidad del maletero en relación al resto de la gama. Eso sí, la suspensión ha sido reforzada para neutralizar con éxito el incremento de peso. La velocidad máxima está limitada a 160 km/h.

En su equipamiento contempla

una generosa y avanzada dotación, avalada en gran parte por la última versión del Lexus Safety System+. Asimismo dispone de funciones de conectividad exclusivas que, desde el smartphone, permiten programar de manera remota funciones de carga, climatización, puntos de recarga, estado de salud del vehículo..

es el primer modelo El Lexus UX 300e se ofrece con exclusivamente cuatro niveles de acabado y a un eléctrico de Lexus. precio que oscila entre los 49.900 La batería se ubica y los 63.500 euros. debajo del piso,

MOTOR ELECTRICO	150 KW
Potencia máxima	150 kW (204 CV)
Par máximo	300 Nm (30,6 mkg)
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Automática, 1 vel.
Frenos delanteros/ traseros	Discos ventilados / Discos ventilados
Peso en vacío (kg)	1.785
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.495/1.840/1.545
Maletero (I)	367
Neumáticos	215/60 R17
Tipo de batería	Iones de litio
Capacidad de la batería	54,3 kWh
Peso de la batería (kg)	N.d.
De 0 a 100 km/h (s)	7,5
Vel. máxima (km/h)	160
Consumo mixto (Wh/km)	16,8
Emisiones CO2	0 g/km
Alcance máximo medio WLTP (km)	315
Alcance máximo urbano WLTP (km)	N.d.
Cargador a bordo	6,6 kW
Tiempo de recarga (del 20 al 80 %)	51 minutos (a 50 kW)
Precios desde (euros)	49.900

EICHA TÉCNICA

FICHA I ECIVICA		
MOTOR TÉRMICO	UX 250h 4X2	UX 250h 4X4
Nº de cilindros	4, en línea	4, en línea
Cilindrada (c.c)	1.987	1.987
Potencia máxima/rpm	152 CV / 6.000	152 CV / 6.000
Par máximo/rpm	19,4 mkg / 4.400-5.200	19,4 mkg / 4.400-5.200
MOTOR ELÉCTRICO		
Potencia	109 CV	109 CV / trasero: 7 CV
Par	20,6 mkg	20,6 / trasero: 5,6 mkg
Potencia máxima total	184 CV	184 CV
Par máximo total	n.d.	n.d.
Tracción	Delantera	A las 4 ruedas e-Four
Caja de cambios	Automática, e-CVT	Automática, e-CVT
Frenos delanteros/traseros	Discos ventil. / Discos	Discos ventil. / Discos
Peso (kg)	1.540	1.600
Largo/Ancho/Alto (mm)	4.495 / 1.840 / 1.540	4.495 / 1.840 / 1.540
Maletero (l)	320	283
Capacidad del depósito (l)	43	43
Tipo de batería	Níquel e hidruro	Níquel e hidruro
Capacidad de la batería	1,4 kWh	1,4 kWh
De 0 a 100 km/h (s)	8,5	8,7
Velocidad máxima (km/h)	177	177
Vel. máx. en eléctrico	n.d.	n.d.
Consumo mixto (I/100 km)	5,3 (WLTP)	5,8 (WLTP)
Emisiones CO2	94 g/km (NEDC)	101 g/km (NEDC)
Alcance en eléctrico (km)	Alrededor 1,5 km	Alrededor 1,5 km
Tiempo de recarga	Autorrecargable	Autorrecargable
Precios desde (euros)	34.300	38.300

que también difiere en el caso del acabado F Sport, que goza de una presentación más deportiva y sofisticada.

La gestión de la generosa pantalla del salpicadero

-hasta 10,3 pugadas en su máxima expresión- se realiza desde una superficie táctil denominada Remote Touch Pad, aunque también podemos hacerlo mediante órde-

nes por voz. Mención especial para el sistema de climatización, que detecta qué asientos están ocupados para regular con mayor eficacia el flujo y el caudal del aire. Añade, además, un sistema de ionización del aire.

Otro punto a destacar del UX 250h es su avanzada dotación en seguridad y asistentes de conducción. La segunda generación del Lexus Safety System+ contempla elementos tan sofisticados como un sistema precolisión, un control de velocidad de crucero adaptativo, una alerta de salida involuntaria de carril con mantenimiento de travectoria, reconocimiento de señales de tráfico o un accionamiento automático de luces de carretera.

La seguridad se incrementa, además, con un control del ángulo muerto, una alerta de tráfico cruzado en la zaga, un control de presión del aire en los neumáticos, la cámara 360 grados o unos faros LED adaptativos que garantizan la





▲ La batería autorrecargable se ubica bjo la banqueta de la segunda fila.

máxima iluminación sin deslumbrar al resto de usuarios.

La conectividad también brilla con luz propia. Com-





▲ ◀▼ El Lexus UX 250h nace desde la nueva plataforma GA-C. Contempla variantes con tracción delantera o total. Estas últimas añaden un motor eléctrico en el eje trasero, aunque la potencia total es la misma.

patible con Apple CarPlay y Android Auto, la aplicación Lexus Link nos permite localizar el vehículo, planificar una ruta desde casa o informarnos sobre el mantenimiento del vehículo o recibir soporte técnico, entre otras funciones.

El UX 250h está disponible con cinco niveles de acabado-Eco, Business, Executive, Luxury y F Sport- y su precio parte desde los 34.300 euros en las versiones dotadas de tracción delantera, y desde los 38.300 euros en las variantes con tracción total E-FOUR.

LA AUTONOMÍA ELÉCTRICA HOMOLOGADA ES DE 55 KILÓMETRO S. Y CUANDO LA BATERÍA SE AGOTA, EL MOTOR TÉRMICO ENTRA EN ACCIÓN



El C5 Aircross Hybrid ofrece una auténtica conducción a la carta, capaz de adaptarse a las preferencias de cada

> usuario y a las características del recorrido. Sacar partido al SUV híbrido enchufable de Citroën es tarea sencilla.

Eficiencia

a todo confort

El C5 Aircross Hybrid, el primer híbrido enchufable lanzado por Citroën, es el ejemplo perfecto de las enormes posibilidades de uso que permite este tipo de vehículo ecológico, que disfrutan de la etiqueta '0 Emisiones' de la DGT al poder circular largas distancias en modo eléctrico, libre de emisiones. En el caso que nos ocupa, 55 kilómetros según la homologación WLTP. Y eso le abre las puertas del centro de las grandes urbes, le permite circular incluso en

Equipo de pruebas II motor16@motor16.com

días con restricciones de tráfico por alta polución, le autoriza a circular por carriles de alta ocupación incluso si el conductor va solo, les libra del pago del estacionamiento en ciudades como Madrid o Barcelona, reduce sus impuestos municipales... Un mundo de ventajas, similares a las de los

vehículos cien por cien eléctricos, pero beneficiándonos también de un motor térmico que asegura una total libertad de movimientos en nuestros viajes o si la batería se agota.

En concreto, el SUV híbrido enchufable de Citroën pone en juego un Puretech de gasolina de 180 CV que asocia a también delantero, con el que totaliza 225 CV. Suficiente para acelerar de 0 a 100 km/h en 8,9 segundos o alcanzar 225 km/h de velocidad punta. Pero con un consumo medio homologado en ciclo WLTP de solo 1,4 l/100 km y emisiones NEDC de CO2 de 39 g/km.

tor de programas de conducción con tres 'personalidades', la función ë-Save -más información sobre ambos en los cuadros inferiores- o los dos modos de frenado regenerativo: un primer nivel, equiun motor eléctrico de 81 kW, valente al de un freno motor convencional, con la palanca de cambios en posición D (Drive), y un segundo modo, más dinámico, llamado B (Brake), que permite gestionar la velocidad del vehículo empleando únicamente el pedal del acelerador por su mayor poder de



Para lograr semejante eficien-

cia se ayuda de una batería de

13,2 kWh –garabtizada por 8

años o 160.000 kilómetros-y

de un cambio automático de

ocho velocidades con levas en

el volante. Y de muchos más

ingredientes, como un selec-



▲ Desde la pantalla central táctil de 8 pulgadas se controlan rápidamente las principales funciones del vehículo. Y la instrumentación también es una pantalla digital: de 12,3 pulgadas y configurable.

retención. Y en ambos modos se recupera autonomía con cada frenada.

El arsenal tecnológico del C5 Aircross Hybrid se aprecia en otros capítulos. Así, por ejemplo, equipa la exclusiva

suspensión con amortiguadores progresivos hidráulicos, que filtra y absorbe las irregularidades de la ruta, y presume de hasta 20 sistemas de ayuda a la conducción: control de estabilidad de remol-

que, regulador de velocidad adaptativo, alerta de riesgo de colisión, frenada activa de emergencia, Park Assist, cámara de visión trasera y de 360 grados, Highway Driver Assist, aviso de cambio involuntario de carril, faros inteligentes Smartbeam...

Y en cuestión de conectividad, Connect Play para Apple CarPlay o Android Auto, Pack SOS con asistencia incluida o navegación conectada con información de tráfico en tiempo real, especialmente adaptada al entorno híbrido para ofrecer los puntos de carga eléctrica. Y es que, por ejemplo, gracias a la aplicación Free2Move Services podremos cargar nuestro C5 Aircross Hybrid en uno de los 195.000 puntos públicos repartidos por Europa.

MODOS SPORT, HÍBRIDO Y ELÉCTRICO Triple personalidad

Un mando situado en la consola, junto al selector del cambio, nos permite elegir durante la marcha entre tres programas de conducción. Por defecto, siempre que la carga de la batería sea suficiente, circularemos en Eléctrico, sin vibraciones, ruidos ni emisiones de CO₂, y hasta una velocidad de 135 km/h. Si seleccionamos el modo Híbrido – o pasamos a él porque la batería se agota o aceleramos



con mucha fuerza-, la gestión de la energía pasa a ser automática, y es el vehículo el que elige en cada momento entre propulsión por gasolina, eléctrica o una combinación de ambas. Por último, en modo Sport disfrutaremos de los 225 CV de potencia combinada, resultado de unir las prestaciones del motor de gasolina PureTech con la tracción del motor eléctrico.

FUNCIÓN Ë-SAVE **AUTONOMÍA ELÉCTRICA EN RESERVA**

El SUV híbrido enchufable de Citroën ofrece la función ë-Save, gestionable desde la pantalla central y que permite reservar autonomía eléctrica para activarla cuando sea necesario, como por ejemplo en zonas de cero emisiones cerradas a vehículos



de combustión. Y hay tres niveles de reserva de energía: 10 kilómetros, 20 kilómetros o Máxima. Si, por ejemplo, iniciamos un trayecto con la batería cargada pero queremos reservar 20 kilómetros de alcance eléctrico, basta con seleccionar esa opción, y el C5 Aircross circulará priorizando el modo Eléctrico hasta que la autonomía de la batería baje a 20 kilómetros, momento en el que pasará a Híbrido y guardará esa reserva. Y si seleccionamos un nivel de reserva superior al de la autonomía que tenga la batería en ese instante, el motor de gasolina, gastando algo más de carburante, forzará la recarga en marcha hasta alcanzar el nivel escogido, incluso cargando la batería al máximo.

RECARGA

Listo en menos de dos horas

Si utilizamos una toma doméstica, la batería se recarga durante la noche, pues el proceso lleva de 4 a 7 horas, según el tipo de toma empleada. Pero en un punto de 32A, la carga de la batería se completa en menos de 2 horas. Además, la carga se puede programar o diferir para beneficiarse de la mejor tarifa eléctrica; programación que se realiza desde la pantalla táctil del vehículo o a través de la app MyCitroën. Los cables de carga se guardan bajo el suelo del



maletero, en un espacio reservado para los mismos, y la trampilla de carga, en el lado izquierdo trasero, integra un indicador LED –luz blanca, verde, verde intermitente o azul- para seguir el proceso de carga visualmente.

MY CITROËN

CONTROL DESDE EL SMARTPHONE

Desde el smartphone, usando la app My Citroën, nos mantendremos conectados con el coche y accederemos a toda su información. Y podremos programar la carga inmediata de la batería, consultar su nivel y velocidad de carga, o el tiempo restante hasta la finalización del proceso de carga. También es posible programar la carga para que se inicie a otra hora



-por ejemplo, cuando las tarifas sean más económicas- y activar o programar el pre-acondicionamiento térmico, que climatiza el interior durante la recarga justo antes de que lo conduzcamos. Otras funciones de My Citroën son la geolocalización del vehículo, el análisis de la conducción para optimizar recorridos y consultar estadísticas de eficiencia, el acceso a la documentación de a bordo, la gestión del mantenimiento, las citas con el servicio oficial y los presupuestos...

IBERDROLA, EL MOTOR DE LA MOVILIDAD ELECTRICA

Iberdrola se ha convertido en la locomotora que impulsa la creación de una red de recarga que permita convertir en realidad indudable el reto de la movilidad eléctrica. Y como este reto es de todos, aglutina a través de acuerdos a todos los actores para conseguir alcanzar la movilidad con 0 emisiones.



La compañía se ha puesto en vanguardia en la estrategia de alcanzar una movilidad sostenible; un empeño para el que hay que sumar las voluntades y los esfuerzos de otros muchos actores: empresas, fabricantes, asociaciones... con el fin de que con el esfuerzo de todos se consiga el reto de una movilidad más sostenible.

En Iberdrola creen que la suma de fuerzas siempre es mejor que el trabajo en solitario. Y que aunar en una misma dirección las voluntades de todos los actores que influyen en la movilidad ayudará a acercar a un mayor número de personas esta nueva forma de moverse con 0 emisiones.

Por eso la compañía energética no solo

trabaja en una estrategia propia para crear una red de recarga que llegue a los 150.000 puntos en España, sino que quiere crear, con los más de 40 acuerdos que ya tiene suscritos -y sigue tratando de sumar más- con empresas, asociaciones, entidades oficiales y fabricantes, un ecosistema eléctrico que nos permita la movilidad verde.

ga en el hogar de forma gratuita,

cuya instalación será realizada

por Iberdrola y podrán beneficiar-

se de la solución Plan Vehículo

Eléctrico de Iberdrola. Además.

Iberdrola esta colaborando con

Mazda para ayudar a electrificar

los concesionarios de la marca.

renovación de la flota eléctrica de

los empleados de Iberdrola, con

75 unidades del Kona eléctrico

que ya han sido entregados para

su uso en las sedes de Bilbao v

de carsharing creada entre Fe-

rrovial v Renault ha renovado el

acuerdo con Iberdrola para que

la energética siga proveyendo a

los coches de la flota de energía

pos de concesionarios se suman

a los esfuerzos de desarrollo de

la movilidad eléctrica. AMDA

(Asociación Madrileña de Dis-

tribuidores de Automóviles),

Mundomóvil, Grupo Marcos

Automoción. Grupo Huertas

o Montalt unen esfuerzos con

También asociaciones y gru-

También **Zity**, la compañía

Madrid

100% verde.

Iberdrola

Hyundai ha participado en la

FABRICANTES

Sin vehículos no hay movilidad; eso lo tienen claro en Iberdrola. Y por ello, gran parte de los acuerdos se enfocan en los fabricantes

Iberdrola Y Mercedes mantienen un intenso acuerdo de colaboración por el cual entre otras cosas, el fabricante incluye de serie en todos sus modelos Electricos e Híbridos enchufables de la marca alemana el paquete de punto de recarga e instalación Plug&Go. Además Iberdrola y Mercedes, en este caso, con la colaboración indispensable de sus concesionarios, están embarcados en un ambicioso proyecto para el despliegue de la red de recarga publica rápida, para facilitar los viajes por España en vehículo eléctrico.

Otro importante acuerdo une a Iberdrola con Seat y Volkswagen Group España Distribución -que comercializa Audi, Skoda, Volkswagen y Volkswagen vehículos comerciales— y por el que las compañías están trabajando en varias líneas con el objetivo de fomentar la transición a una movilidad eléctrica libre de emisiones. Desde la recarga púsoluciones de recarga eléctrica e integrar la infraestructura de Iberdrola en los navegadores de los vehículos eléctricos. Con

objetivos como incentivar el

uso de energía 100% verde

en la cadena de suministro del vehículo eléctrico.

Con Porsche, Iberdrola aca-





▲ Arriba. Raquel Blanco, directora global de Smart Mobility de Iberdrola, y Tomás Villén, director general de Porsche Ibérica. A la izquierda, el presidente y consejero delegado de Iberdrola, José Ignacio Sánchez Galán, y el CEO del Grupo Volkswagen, Herbert Diess.

ba de llegar a un acuerdo para la colaborar también en el desarrollo de la red de recarga pública, apoyando 35 estaciones de recarga Premium, bajo la denominación Porsche Iberdrola High Power Charging Network, con especial énfasis en cargadores potentes de 150 kW y de 350 kW.

En el caso de **Volvo**, gracias a Iberdrola se acerca la movilidad eléctrica a los clientes con la solución de recarga para vehículos de la gama Recharge; una solución que incluye tanto la comercialización del punto de recarga como su instalación en garaje privado o comunitario.



sus clientes la movilidad



Redes de distribución

Para garantizar la distribución por toda la geografía, ya existen acuerdos con redes de estaciones de servicio, como las de **AVIA** (instalarán más de 500 cargadores rápidos), Ballenoil (con los primeros 20 puntos de carga en nueve provincias) o Valcárcel. También otras



▲ El presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández-Vara, hace la primera recarga en Monesterio.

ubicaciones, como la estación marítima de Baleària en Denia o el Complejo LEO en Monesterio (Badajoz), se unen a las propuestas de Iberdrola.

Acuerdos con empresas

Iberdrola también participa y asesora en los planes de movilidad sostenible de empresas e instituciones como Ikea, McDonald's, Telefónica, REE, Bodegas Matarromera, la Universidad de Salamanca, la Junta de Andalucía, Auchán, etc, además de impulsar una infraestructura de movilidad eléctrica en centros comerciales, cadenas de restauración y hoteles. En estas iniciativas hay que destacar la creación del primer parking sostenible creado en una institución ferial en España. Gracias al acuerdo con Ifema, con motivo de la celebración de la Cumbre Mundial de Clima en



Madrid el pasado mes de diciembre el 'Parking recarga eléctrica Iberdrola' –ubicado en las instalaciones de Ifema en Madrid-permite la recarga simultánea de 34 vehículos eléctricos.

◀ El 'Parking recarga eléctrica Iberdrola'. en las instalaciones de Ifema en Madrid.

Ayuntamientos

Sembrar las calles de puntos de recarga será una de las estrategias para que la electrificación vaya calando entre los usuarios. Y en ella, los ayuntamientos tienen mucho que decir. Para la creación de una red suficientemente desarrollada y que llegue a un gran número de usuarios ya se han cerrado acuerdos con Federación Valenciana de Municipios y Provincias o con consistorios como los de Bilbao, San Sebastián, Valladolid, Burgos, Murcia, Salamanca o Benidorm, entre otros. Y aunque no sea un ayuntamiento, una empresa municipal de la talla de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT), a la que asesorará en la electrificación de la red de autobuses urbanos de la ciudad de Madrid y colaborará en el estudio de las alternativas para el suministro eléctrico a las instalaciones de la EMT, desde las que operan los autobuses urbanos.



▲ Iberdrola asesorará en la electrificación de la red de autobuses urbanos de la ciudad de Madrid y en el estudio de alternativas de suministro eléctrico a las instalaciones de la EMT.



Pioneros en la movilidad eléctrica

Iberdrola se ha convertido en la primera

empresa española en suscribir la iniciativa EV100 de The Climate Group, por la cual se compromete a disponer de una flota integrada por más de 3.500 vehículos completamente eléctricos en España y Reino Unido para el año 2030. Además, prosigue con su estrategia de crear una red de recarga con 150.000 puntos para los que está llevando a cabo una inversión de más de 150 millones de euros, en un plan que ha sido respaldado por la Comisión Europea, a través de una subvención de 13 millones de euros. que contribuirá a financiar la instalación de 2.339 puntos de recarga rápidos, superrápidos y ultrarrápidos para vehículos eléctricos en España y Portugal hasta 2023. Además. Iberdrola ha suscrito un crédito verde con el ICO para potenciar la producción y uso de energía a partir de fuentes renovables y no contaminantes. En el caso de su plan de movilidad sostenible, los usuarios de vehículos eléctricos que recargan en las estaciones de Iberdrola lo hacen con energía 100% limpia, con certificado de Garantía de Origen renovable (GdOs).





¿Qué impacto ambiental tiene tu coche?

Euro NCAP, el programa una calificación en estrellas que evalúa la seguridad de los automóviles en Europa, lleva dos décadas siendo una referencia tanto para los compradores como para el sector del automóvil. Green NCAP surgió como una réplica del anterior en materia de emisiones. Su obietivo es promover una movilidad más sostenible y eficiente analizando el impacto ambiental que tienen los automóviles que se venden en nuestro mercado.

El consorcio Green NCAP realiza pruebas independientes en las que se miden tres parámetros: índice de limpieza del aire (capacidad del coche para limitar las emisiones contaminantes a la atmósfera), índice de eficiencia energética (indica la efectividad con la que el automóvil transforma la energía) e índice de gases de efecto invernadero (las emisiones del coche). La puntuación en cada prueba (del 0 al 10) se suma y se otorga al modelo -5 es la máxima-.

En sus últimos test, Green NCAP ha analizado 24 modelos, confirmando que los eléctricos son los que menor impacto ambiental generan. En este caso, el Hyundai Kona v el Renault ZOE eléctricos han conseguido cinco estrellas, la mejor nota, al haber obtenido el tope de puntos (10) en todas las áreas de la evaluación. Green NCAP explica que aunque estos modelos eléctricos son los que mejores resultados obtienen, también entre los coches con motor convencional hav grandes diferencias en cuestión de ecología. Los peor parados en esta clasificación son los diésel.

A Zoe v Kona, le sigue en la lista con meior puntuación el Toyota C-HR híbrido -3,5 estrellas-. Green NCAP dice que este modelo destaca por su eficiencia energética y logra mejor resultado que el Honda CR-V,

Q A 24 COCHES Índice de gases de Índice de limpieza del efecto Estrellas eficiencia invernadero Green NCAP energética Audi A4 Avant 4,6/10 3,3/10 1,9/10 **BMW** 6/10 6.2/10 0.6/10 320d 5,1/10 2,8/10 5,1/10 Duster dCi 115 Honda CR-V 2.0 5,3/10 4,2/10 4,1/10 -MMD hybrid Hyundai KONA 10/10 10/10 10/10 **** 39.2 kWh electric Jeep Renegade 4,7/10 0,8/10 4,9/10 1.6 Multijet diésel Kia Sportage 1.6 3,4/10 3,2/10 0,1/10 * 1 CRDi Mazda CX-5 3.8/10 4,1/10 3,7/10 SKYACTIV-G165 Mercedes-Benz *** 7/10 5,7/10 2,9/10 C220d Mercedes-1,2/10 0/10 7.2/10 Benz V250d Nissan Qashqa **1 4,5/10 4,1/10 6,1/10 1.3 DIGT Onel Zafira Life 9 6,8/10 1,3/10 0,1/10 2.0 diésel Peugeot 2008 5,8/10 5,3/10 4,8/10 I.2 PureTech 110 Peugeot 2081. 4,7/10 6,2/10 5,1/10 PureTech 100 Peugeot 3008 4,3/10 5,3/10 2,8/10 * * 1 I.5 BlueHDI 130 Renault Captui 5,1/10 5,3/10 4,7/10 *** 1.3 TCe 130 Renault Clio 6,9/10 5/10 4,6/10 TCe 100 Renault **** 10/10 10/10 10/10 **ZOER110** Seat Ibiza 1.0 TG 5,7/10 4,5/10 6,7/10 GNC Suzuki Vitara 1.0 3.3/10 4,9/10 * * 1 4,2/10 **Boosteriet** Toyota C-HR 1.8 6/10 6,9/10 5,4/10 hvbrid 2.1/10 **1 4,6/10 6/10 Passat 2.0 TD Volkswager * * * 6,3/10 6,2/10 4,9/10 Polo 1.0 TSI VW California 6. 5,6/10 0,6/10 0/10 2.0 TDI que equipa un motor simigrado tres estrellas. La mis-

lar -2.5 estrellas-.

Los urbanos más populares, el Peugeot 208, Renault Clio, Seat Ibiza y Volkswagen Polo han lo-

ma nota que obtienen SUV como el Peugeot 2008 o el Renault Captur mientras que los grandes monovolúmenes, como el Volkswagen California, son los que salen peor parados, con una nota que se queda solo en 1,5 estrellas, la misma que consiguen coches como el Kia Sportage CRDi

green ncap

Índice de

Barómetro Anfac

España mejora en electromovilidad

España ha abandonado en el tercer trimestre de 2020 la última posición del barómetro de electromovilidad, que mide el ín-

y de las infraestructuras de recarga de un país. Los planes de estímulo a la compra de vehículos menos contaminantes han propiciado un incremento de 2,5 puntos en el indicador global, que se queda en 14,9 puntos sobre 100 y supera a países codice de penetración de los | mo Hungría, Italia o Repú-

vehículos electrificados

blica Checa . Sin embargo está todavía muy lejos de la media europea (29,6 puntos sobre 100), que creció cinco puntos.

Las infraestructuras de recarga también continúan en una progresión lenta, con 572 nuevos puntos de recarga instalados en el tercer tri-

Se duplican en 5 años

La DGT alerta sobre las bajas temporales

Cuando no vamos a circular con un vehículo durante un tiempo, podemos darlo de baja temporalmente. Durante ese periodo, el coche no podrá circular y estará



exento de pagar el impuesto de circulación. Estas bajas no tienen una fecha límite y se pueden revertir o pasar a ser definitivas. El problema

puntazo

Los coches del carsharing de Zity son 'Covid free' durante 30 días

Zity, el carsharing de Renault y Ferrovial, ha anunciado que todas las superficies de sus coches cuentan con la implementación de una solución que las hace libres de coronavirus con las máximas garantías al ser tratadas con un desinfectante de larga duración que, desde su aplicación, es eficaz al menos durante 30 días. Las medidas implementadas han sido certificadas por entidades como Garantía Madrid v la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR.

es que la DGT tiene constancia de que en cinco años este tipo de procedimiento administrativo se ha duplicado, pasando de 60.982 en el año 2004 a 132.459 en 2019, por lo que sospechan que algunos desguaces irregulares podrían estar utilizando esta figura de la baja temporal para evitar cumplir la normativa medioambiental europea de achatarramiento del vehículo exigida a los Centros Autorizados de Tratamiento

Por este motivo, la DGT está enviando cartas a los titulares de los vehículos dados de baja temporalmente para garantizar que se hace un uso correcto de esta figura administrativa y evitar fraudes. En las misivas se recuerda a los propietarios que siguen siendo responsables de la custodia del automóvil. A la vez. se trabaia en la reforma normativa para establecer un límite temporal a estas bajas. El caso de las bajas temporales no es único de España y también preocupa en otros países europeos hasta el punto que la Comisión Europea publicó en

2018 un informe en el que

nuestro país, porque es evidente que esto desincentiva la demanda de los coches que se producen en nuestro país y el cambio a coches más modernos y eficientes». señalaba la necesidad de que se adoptaran medidas

la frase

Mikel Palomera. Director general de Seat España.

«Si el Gobierno no adapta el impuesto de

matriculación a las emisiones normales que

sobre los procedimientos administrativos de las bajas temporales que evitasen las situaciones en las que el vehículo no terminaba su vida útil en un centro autorizado

Volkswagen promueve una isla libre de emisiones

La isla griega de Astypalea tiene una superficie de 100

da año recibe unos 72.000 turistas. Situada en el Mediterráneo, es el lugar elegido por Volkswagen para crear un espacio libre de emisiones, en el que solo se utilizarán vehículos eléctricos y la energía se generará a través de fuentes locales renovables.

kilómetros cuadrados y ca-

tienen los coches estarán subiendo los precios. Y a medio

plazo va a haber una repercusión a nivel de empleo en

La movilidad de la isla se basará en servicios compartidos con e-scooters de la marca Seat y unos 1.000 vehículos eléctricos de la gama ID de Volkswagen y de otras marcas del Grupo sustituirán a los 1.500



de servicios esenciales y del

sector público de Astypalea.



10.000 millones de los fondos europeos se destinarán a la automoción

La ministra de Industria, Comercio y Turismo, Reyes Maroto, ha anunciado que el Gobierno destinará a ayudar a la automoción 10.000 millones de euros procedentes de los fondos para la reactivación económica Next Generation de la Unión Europea, lo que supone el 14% de este dinero para los próximos tres años.

La automoción es un sector estratégico para España. Representa el 11% del PIB v da empleo al 9% de la población activa, lo que supone unos dos millones de puestos de trabajo. Sus principales representantes (las asociaciones de fabricantes, Anfac; componentes, Sernauto, y las de distribución y comercializa-

ción, Faconauto y Ganvam) han valorado positivamente la propuesta del Gobierno, aunque apuntan que el objetivo de descarbonización y digitalización en este sector debe lograrse manteniendo el empleo, la producción y las cifras del mercado interior.

También han pedido definir un modelo para la industria del automóvil a través de la puesta en marcha de las acciones contempladas en el Plan de Impulso a la Cadena de Valor del Sector de la Automoción y una reforma integral de la fiscalidad, que incluya criterios medioambientales, privilegie los vehículos electrificados, penalice el uso de los coches más vieios respecto de la compra de otros más eficientes y que no dificulte la renovación del parque.

La ministra explicó el destino de los fondos europeos durante la reunión de la segunda Mesa de Automoción, que congregó a representantes de Comunidades Autónomas y de toda la cadena de valor del sector del automóvil. Según Maroto, «la prioridad del Gobierno es desarrollar un ecosistema de movilidad sostenible, inteligente, segura y conectada, reforzando la industria y apoyar su des carbonización, conectividad 5G, infraestructura de recarga y vehículos alternativos, con el objetivo de que sea una palanca para la recuperación económica y social

en los próximos años» En este sentido, según detalló la ministra, 6.000 millones de euros —la partida más grande-irían destinados al 'Plan de choque de movilidad sostenible, segura v conectada en entornos urbanos', que contempla entre otras acciones, la creación de zonas de bajas



emisiones o el despliegue masivo de infraestructuras de recarga para el vehículo

Otros 1.500 millones de euros se destinarían a de sarrollar la 'Hoia de Ruta de Hidrógeno' y 1.200 millones más permitirán modernizar la industria de automoción mediante la digitalización, el impulso de la conectividad y 5G y la mejora de la



Audi celebra el 40 aniversario de Quattro, su 'segunda' marca, una tecnología que ha conquistado múltiples éxitos deportivos y que desde 1980 ha sabido adaptarse a las exigencias de cada modelo del fabricante alemán. Su último reto ha sido introducirla en sus vehículos eléctricos.

Estamos de aniversario. Y no de cualquier cosa. La tracción Quattro de Audi cumple 40 años, una tecnología que ha marcado en gran medida el camino de la marca alemana. De hecho. Ouattro es una marca en sí misma. Si hiciéramos una encuesta a pie de calle estamos seguros de que sería el sistema de tracción total más popular del mercado.

Y lo es porque ha sabido adaptarse y evolucionar a lo largo de estas cuatro décadas. De hecho, el 44 por ciento de los clientes de Audi se decantan por esta solución, que incrementa claramente la seguridad, y se han vendido



11 millones de unidades con tracción Quattro durante este tiempo. Actualmente la tecnología Quattro se oferta en toda la gama Audi, excepto en el

modelo de entrada, el A1, que sí la montó en su día.

La aventura comenzó en 1980 con el ya mítico Audi Quattro. Más allá de otros

atractivos atributos, este modelo sorprendía con una tracción total compacta y ligera, ideal para vehículos deportivos. Dicho y hecho. Debutó en competición, dominó durante años conquistando todo tipo de modalidades y eso trajo consigo repercusión y prestigio.

Los éxitos más llamativos comenzaron en el Mundial de Rallies en la década de los ochenta, posteriormente completó su supremacía en los circuitos en certámenes como el DTM o los Superturismos, y ya más recientemente con los sonados triunfos en las 24 Horas de Le Mans y en el WEC

con el sofisticado R18 e-tron quattro.

Todo eso ayuda, pero de poco serviría si Audi no hubiera sido capaz de evolucionar su tecnología Quattro a lo largo de estos 40 años. Y lo ha hecho acorde a los tiempos en cada momento. En 1980 el diferencial central se bloqueaba manualmente, en 1986 apareció el primer diferencial central autoblocante y en 1999 el

Audi TT y el A3 presumían ya de un embrague multidisco controlado electrónicamente. En 2005 vio la luz el primer diferencial con reparto asimétrico, y tres años después debutó un diferencial deportivo en el eje trasero. En 2016 llegó la eficiente tracción Quattro Ultra y el pasado año fue el turno para la tracción Quattro eléctrica, enfocada hacia sus modelos ya sin mo-

tores térmicos. Audi ofrece actualmente varios tipos de tracción Quattro. Así, los modelos que portan motor en disposición longitudinal con transmisión

objetivo es ahorrar combustible, y por eso la motricidad se dirige al eje delantero. El eje trasero sólo se activa cuando es necesario.

automáti-

Quattro Ultra

◀ En 2016 la tracción

debutó en el A4. Su

ca Tiptronic -con convertidor de par– apuestan por un diferencial central de deslizamiento limitado cuya gestión es puramente mecánica. Por lo tanto, es inmediato. La orientación siempre es deportiva, derivando en condiciones normales un 60 por ciento de la fuerza al eje trasero y el 40 por ciento restante al de-

lantero. Desde hace unos años el consumo y las emisiones han ido calando entre los conductores. Fue el momento de lanzar la tracción Quattro Ultra. Se incorpora con los motores también con disposición longitudinal, pero asociados a una caja manual o automática S tronic -con doble embrague-.

En este caso es el eje delantero el que toma el protagonismo en exclusiva, ya que un embrague multidisco desconecta el eje de transmisión que da vida al eje trasero. Y lo hace para ahorrar hasta 0,3 litros de combustible cada 100 kilómetros. El sistema evalúa en milésimas de segundo aspectos como la dirección, el par motor o la aceleración transversal y longitudinal. Si la cosa se complica, y de forma predictiva, se envía de inmediato tracción al eje trasero para estabilizar el conjunto.

Las versiones más deportivas, como las gamas S o RS, contemplan un diferencial deportivo que se combina con el



▲ AUDI QUATTRO. El debut de la tecnología Quattro se produjo en el Salón de Ginebra de 1980. Este coupé montaba un motor turbo de cinco cilindros con 200 CV de potencia.



▲ AUDI 80. En 1986 este modelo introdujo el primer diferencial central autoblocante Torsen, un gran avance para desarrollos futuros. Todavía se utiliza hoy en día.



▲ AUDITT. En 1995 la tecnología Quattro llega a la clase compacta. El A3 y el novedoso TT montaban un embrague multidisco hidráulico controlado electrónicamente.



▲ RS 4. En 2005 este modelo con motor longitudinal introducía un nuevo engranaje planetario que en condiciones normales distribuía la fuerza en una proporción 40:60.



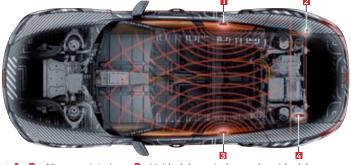
▲ R8. Se lanzó en 2007 y montaba un acoplamiento viscoso multidisco que permitía pasar hasta un 30 por ciento del par a las ruedas delanteras.



▲ S4. Este vehículo fue el primer modelo en incorporar, en 2008, un eficaz diferencial deportivo, con distribución activa de par, destinado a los vehículos más potentes.

AUDI E-TRON GT LA FAMILIA CRECE





▲ 1y3.- Altavoces interiores. 2.- Unidad de control para el sonido del habitáculo. 4.- Unidad de control de los modos de conducción. Todos estos elementos ayudan a reproducir el sonido en el interior del e-tron GT.

Antes de que finalice este atípico 2020 la firma de Ingolstadt aumentará su electrizante familia e-tron. Lo hará con el nuevo e-tron GT, una berlina deportiva que mucho tendrá en común con el Porsche Taycan. Incluso va a presumir de ofrecer una versión de altas prestaciones, ideada por Audi Sport, que heredará parte de los conocimientos adquiridos por la casa de los cuatro aros en la Fórmula E. Se dice que este futuro e-tron GT RS tendrá más de 600 CV de potencia para ofrecer unas prestaciones sorprendentes, mientras que su puesta a punto se está cuidando de una forma muy especial para que el coche transmita al conductor sensaciones únicas.

Además, esta versión de alto rendimiento del Audi e-tron GT se fabricará, al igual que las variantes más 'civilizadas', en la planta de Böllinger-Höffe... ¿te suena de algo ese nombre?

Seguramente, porque allí es donde Audi viene fabricando en exclusiva, y desde 2014, el R8. Y no solo los modelos de calle, sino también los R8 de competición.

Para esa nueva tarea la planta se ha ampliado en 10.000 metros cuadrados, pero estos dos modelos, que nada tienen en común -uno es una berlina eléctrica con dos motores y el otro es un deportivo biplaza con un V10 en posición central-, se fa-

bricarán al unísono, compartiendo línea de montaje. Y eso es todo un reto para sus trabajadores y para su logística.

En su fabricación intervienen 34 robots, y una vez ensamblada su carrocería, 10 cámaras detectan imperfecciones de 0,20 milímetros. El conjunto formado por motores y batería se ancla al chasis con 74 tornillos especiales que coloca una máquina con suma precisión.

Pero este e-tron GT será un vehículo realmente especial. Tanto, que los ingenieros de Audi han creado para él su propia banda sonora. No solo para que sea perceptible por los demás usuarios de la vía, sino para ofrecer una experiencia de conducción única.





✓ ✓ Junto al R8,











◆▼ Durante décadas la tracción Quattro ha sido una constante en los múltiples éxitos en el ámbito de la competición. Inolvidable fue el reto de 1986, en el que un Audi 100 CS quattro afrontó con éxito la pista de saltos de esquí de Kaipola (Finlandia). superando una pendiente helada de 37,5 grados.

cambio Tiptronic y su función consiste en repartir de manera más eficaz el par entre las dos ruedas traseras.

Los vehículos que montan motores en disposición transversal van por otra senda. En este caso, la tracción Quattro presenta un embrague multi-

disco hidráulico que se controla electrónicamente. Se sitúa por delante del eje trasero para un mejor reparto de pesos y,

◀ El e-tron S incorpora dos

motores eléctricos en el eje

trasero, y cada

uno actúa

sobre una

nados para que se envíe motricidad al eje trasero. Y este puede llegar a recibir hasta el 100 por cien si es necesario en momentos pun-

según sean las circunstancias

del tipo de conducción o la ad-

herencia del firme, los discos

de fricción internos son presio-

Caso aparte es el del R8, la joya de la corona de Audi en cuanto a modelos prestacionales se refiere. Este superdeportivo biplaza con motor central-trasero contempla un embrague multidisco electrohidráulico propio. Aquí el protagonismo lo marca el eje posterior, y se envía 'fuerza' a las ruedas delanteras en función de las necesidades. Los tiempos cambian y aho-

ra la electrificación gana protagonismo. La marca germana ya tiene modelos eléctricos en juego... sí, con tracción integral Quattro, pero sin una unión física entre ambos ejes. El Audi e-tron recurre al trabajo conjunto de dos motores eléctricos, uno en cada eje, y el delantero se activa en función del rendimiento o la adherencia. Y en el caso del Audi e-tron S son tres los motores. Dos se ubican en la zaga, cada uno en una rueda, disfrutando así de un control de vectorización eléctrico del par sin necesidad de un diferencial o de una conexión mecánica.



▲ A4. El sistema Quattro Ultra debutó en el A4 en 2016. Su objetivo, ahorrar combustible. Por eso actúa sobre el eje delantero y activa el trasero sólo cuando es necesario.



▲ E-TRON. En 2019, el primer modelo eléctrico de Audi introduce la tracción Quattro eléctrica por medio de dos motores eléctricos, ubicado cada uno en un eje.



▲ E-TRONS. En 2020 este modelo va un paso más allá en la tracción Quattro eléctrica al disfrutar de vectorización de par en el eje trasero, con un motor en cada rueda trasera.

¿Ya tienes regalo para esta Navidad?

Si te apasionan los automóviles, nada mejor que regalar, o regalarte, un detalle de tu marca preferida. Prendas de vestir, juguetes, accesorios... Te damos algunas ideas para que encuentres el regalo perfecto con el que sorprender a los tuyos esta Navidad.

▼ Molde para pasteles. ¿Qué tal un pastel con forma de coche? Podrás dar a tus



bizcochos un toque automovilístico con este

+interesante 🚄 A LA ÚLTIMA / BAZAR

▲ Altavoz. Entre las propuestas de la boutique de Honda encontramos este altavoz bluetooth que reproduce hasta 4 horas de música con una sola carga. Incluye luz azul ambiente en la parte inferior y una función de captura para responder llamadas entrantes con manos libres. 43 €. www.boutiquehonda-auto.es

▶ Bloc de notas. La gama Recharged de Volvo inspira este bloc de notas en tamaño A5 que se encuentra entra las novedades de la boutique

de la marca de este año. Para llevar siempre en el coche y que no se te olvide nada

11.70 €, https://collection.volvocars.com/es/

▶ Taza. Los amantes del café apreciarán desayunar cada mañana en esta taza de porcelana de la colección Mustang Gold de Ford, Su

interior está recubierto con una capa metálica ultrafina de nanopartículas de oro que emite un brillo especial gracias a su superficie reflectante. iPara marcar la diferencia!

47,67 €. https://fordlifestylecollection.com/es/



cualquier lugar sobre la marcha. 262 €. www.seat.es/ posventa/tiendaonline.html

◀ Cafetera. El nuevo Seat León,

el Tarraco o el Ibiza, entre otros

modelos de la marca, cuentan

entre sus accesorios con esta

cafetera que funciona gracias

a una toma de 12V. Un detalle

degustar un delicioso café en

práctico con el que podrás

210 años de historia con un estuche

https://boutique. peugeot.com

◀ Reloj. Un clásico que no puede faltar bajo el árbol de Navidad. En la boutique de DS podemos encontrar esta pieza exclusiva de BRM inspirada en los reloies que montan los DS 7 Crossback en su salpicadero. 3.120 €. https://lifestyle. dsautomobiles.com/



▲ Para las llaves. Simpático revestimiento de llaves con la forma del emblemático Volkswagen Bulli. El pack tiene tres colores -rojo, verde y azul-, las fundas son de PVC y se adaptan fácilmente a todo tipo de llaves. 9,95 €. https://store.volkswagen.es/



◄ Para niños. Las bicicletas sin pedales permiten a los más pequeños desarrollar el equilibrio y coordinación. Esta es de Opel y está recomendada para niños a partir de 3 años. Su asiento es regulable en altura y tiene una práctica asa de transporte para llevarla a cualquier lado. 89,90 €. www.opel.es/ experiencia-opel/tienda-opel.

este es tu regalo. Un conjunto de lentes para el

▼ Coche infantil.- Inspirado

smartphone que te

con efecto ojo de

pez, gran angular y

macro. La funda para

guardarlas es de piel

sintética y lleva el

permitirán sacar fotos

▶ Bolsa de golf. Callaway, marca de referencia en el mundo del golf, firma esta bolsa para los palos en colaboración con Lexus. Pesa unos 2,5 kilos y tiene 8 bolsillos. Es resistente al agua, está forrada en terciopelo e incluye bolsillo térmico para la botella del agua. 305 €. www.lexusauto.es/ owners/boutique-lexus/

▶ **Jersey.** Para los fans del equipo de F-1 de Renault, en el que militará el próximo año Fernando Alonso –bajo el nombre Alpine F1 Team—, un jersey calentito con decoración navideña.

49 €. https://es.shop.renaultsport.com/ Formula1



Moneda y Timbre presenta dos nuevas colecciones: la XII Serie Iberoamericana y otra dedicada a la historia de la aviación. La primera consta de siete monedas a color y una medalla en plata, que representan trenes cada una muestra un avión que ha tenido particular

■ Monedas de colección.- Para

▼Bolsa de viaje. Lleva el sello 'N'.

que identifica los modelos de altas

prestaciones de Hyundai.

Cuenta con una

práctica conexión

USB en el lateral y

un compartimento

35,76 €. www.hyundai.

portazapatos.

es/accesorios

importancia a lo largo de los años. Con las primeras cinco monedas se regala el álbum para coleccionarlas. Desde 16,94 €.

https://tienda.fnmt.es Tfno: 915 666 542



de LED, asiento suave al tacto y ruedas que no producen ruidos. 109 €. https://shop. landrover es/

MOTOR16 57

SEGÚN STEFAN AICHER, UNO DE SUS CREADORES, SE HA LOGR ADO UNA EFICIENCIA GENERAL DEL MOTOR SUPERIOR AL 95 POR CIENTO

La Fórmula E adquiere en 2021 el estatus de Campeonato del Mundo, uniéndose a la Fórmula 1, el Mundial de Rallies y el de Resistencia. Plataforma de investigación y desarrollo para los fabricantes presentes, Audi da un importante paso adelante en la próxima temporada con la introducción de su primera unidad de potencia eléctrica, base de sus



"El mayor desafío al que nos hemos enfrentado"

Javier Rubio || jrubio@motor16.com

Presente desde la primera temporada (2014) en la Fórmula E, Audi arrancó su participación asociada al equipo ABT Schaeffler. Ahora, ya plenamente oficial, es el equipo con más podios en el campeonato, y cuenta con el título absoluto de Constructores

logrado hace dos temporadas. Su líder, Lucas di Grassi, fue el ganador de la primera carrera de Pekín, en 2014. Ahora, el fabricante alemán da un salto cualitativo tras seis años de experiencia deportiva v técnica.

El piloto brasileño ha competido en la Fórmula 1 con motores atmosféricos, con Audi y la tecnología híbrida en el Mundial de Resistencia, y en la Fórmula E con la eléctrica desde el arranque del certamen de Alejandro Agag. De su mano, fue el primero en probar el prototipo inicial del monoplaza que después se usaría desde 2014 en el certamen. "He conocido desde el primer año, con dos coches pa-

ra terminar una carrera, una batería pesada y con menos autonomía, hasta la actual mucho más ligera y eficiente, con un solo coche por carrera y mucho más rápidos, con velocidades increíbles y el doble de autonomía", explicaba el brasileño al presentar el nuevo hito técnico de Audi. Di Grassi conoce así todo el ar-

co de los sistemas de propulsión de los últimos años en el mundo de la competición. Sin embargo, le faltaba un último paso: un motor eléctrico íntegramente desarrollado por Audi, con tecnología de vanguardia aplicable al producto de calle, la misma filosofía de la marca alemana durante casi dos décadas en el Mundial de Resistencia.

En 2021, los monoplazas alemanes incorporarán este primer motor eléctrico desarrollado íntegramente por sus técnicos, con tecnología aplicable al desarrollo de su actual y futura gama de vehículos eléctricos en los "próximos tres a cinco años" apuntaba Alan McNish, el expiloto escocés, responsable ahora del equipo desde la plena entrada de Audi en la Fórmula E. Q4 e-tron, Q4 Sportback etron, e-tron GT... Audi prepara nuevos lanzamientos para el año próximo y hasta 2025 que sumarán treinta modelos con plataformas eléctricas, de ellos veinte totalmente impulsados por esta energía motriz. En 2025 se espera que el 40 por ciento de sus ventas mundiales sean vehículos eléctrimiembro del proyecto híbrido del Mundial de Resistencia. Cuando la marca alemana abandonó el campeonato en 2016 se reorganizó su estructura deportiva para asumir la posición de vanguardia en la electrificación de su gama y el desafío de la Fórmula E. "Es un campeonato muy competitivo, y de muy alto nivel. Para nosotros, estaba claro que, si queríamos ser competitivos en el futuro, debíamos desarrollar nuestro propio motor. Así que decidimos que queríamos hacer todo, desde el inverter (conversor de corriente directa a alterna), el cambio, la MGU, el software y toda la integración del sistema. Por eso dedicamos mucho tiempo a organizar un equipo de ingenieros, por un lado, y de especialistas por otro".

Muchos de los técnicos y mecánicos del actual proyecto comenzaron ya en 2014 en el Competence Center Motorsport en Neuburg an der Donau, el cuartel general de Audi Motorsport. En 2015 el campeonato abrió la posibilidad a cada equipo y fabricantes de evolucionar independien-



▲ De izquierda a derecha, Lucas di Grassi y René Rast, los pilotos de Audi en la Fórmula E durante la próxima temporada.

hemos optimizado la versión de la unidad de potencia en colaboración con nuestro socio tecnológico Schaeffler, por lo que el trabajo en la nueva empezó desde cero. Y superamos los límites en todas las áreas de este proyecto" explica Aicher.

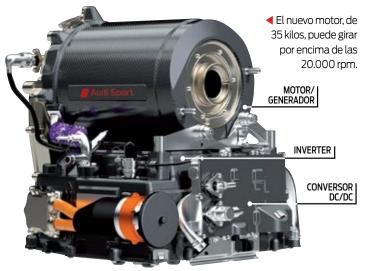
El resultado final es una unidad de potencia con una

caia de cambios de una sola velocidad que ha logrado, según los responsables de Audi, los ambiciosos objetivos desde el punto de vista del peso, eficiencia energética e integración de sistemas dentro del monoplaza. El fabricante alemán culminaba así con el MGU05 dos años de intenso trabajo. "No hemos dejado



LA TECNOLOGÍA DEL FE07 SE APLICARÁ A VEHÍCULOS DE SERIE Así es el e-tron FE07, el monoplaza que alineará el equipo Audi Sprt ABT Schaeffler en la Fórmula E en 2021. La gran baza del fabricante alemán está en el motor, desarrollado esta vez desde cero. **◀ 1.-** Chasis de fibra de carbono y carrocería también de fibra de carbono, en ambos casos creados de acuerdo a las normativas de la FIA sobre 'crash test' y seguridad. 2.- El volante, extraible, cuenta con un display de información y levas para el control de

por duplicado. Cuenta con distribución de la fuerza de frenada, discos de fibra de carbono y sistema 'Brake-by-Wire' en el eje trasero. 5.- Las llantas son de aluminio, con medida 9Jx18 pulgadas en las ruedas delanteras y 11Jx18 pulgadas en las posteriores. Los neumáticos son Michelin, y están homologados para carretera. 6.- El motor generador Audi MGU05 y la transmisión de una marcha van detrás, y la tracción es trasera.



ninguna piedra sin dar la vuelta para reducir las pérdidas de energía dentro del sistema, para llevarlas al mínimo absoluto", proclama Aicher como muestra del desafío que ha supuesto el proyecto. El conjunto muestra un extraordinario grado de integración que pesa menos de 35 kilos, gracias también al uso del carbono en parte del sistema. Un extraordinario resultado que redunda en la eficiencia energética de otros elementos del monoplaza.

Tristan Summerscale, responsable del proyecto en Audi Sport, explicaba al desvelar el nuevo motor eléctrico que "ha sido posible gracias a un extenso trabajo en nuestros bancos de pruebas, un factor este decisivo. La unidad de potencia fue llevada al límite en numerosos ciclos de prueba para llevar el sistema de alto voltaje a su máximo nivel de rendi-

miento". Según Aicher, "en el plan pasamos por treinta fases de construcción y numerosas versiones de software, para terminar con la final. Además del conocimiento en la parte eléctrica, nos concentramos en la máxima integración de los sistemas, incluyendo la caja de cambios y diferenciales, lo que nos permitió una gran ganancia de peso y en mayores niveles de eficiencia de la

MGU y el inverter". "Hemos conseguido una eficiencia general de más del 95 por ciento. El nuevo inverter tiene una eficiencia de más del 97 e incluso más en todo tipo de condiciones de conducción", presumen los responsables técnicos de Audi. Datos que representan el doble de eficiencia energética respecto a un motor de combustión interna con una potencia comparable a los 250 kW de un monoplaza de la Fórmula E. Todo ello, con esos 35 kilogramos de peso en la unidad de potencia. "La fórmula más ligera y eficiente posible". El resultado final ofrece grandes posibilidades para la transferencia del 'know how' adquirido a los vehículos que serán lanzados al mercado en los próximos años.

Estos días, Audi y el res-

la regeneración, y muestra las indicaciones de los comisarios de carrera. 3.- Batería de iones de litio desarrollada por McLaren Applied Technologies y con 52 kWh de capacidad. Puede cargarse en 45 minutos aproximadamente y pesa 385 kilos. 4.- El sistema de frenos, dotado de control electrónico, equipa un sistema hidráulico

> to de los fabricantes se concentrarán en Valencia para la primera gran sesión de entrenamientos de la temporada 2021. Para Audi, la oportunidad de estrenar su nuevo e-tron FE07 equipado con esa nueva unidad de potencia, uno de los mayores desafíos tecnológicos nunca antes afrontado por una marca de clara vocación deportiva vinculada al producto final de calle. "En diez años, el mundo del motor y las carreras ha cambiado más que en toda su historia anterior. No hubiera imaginado algo parecido cuando comencé este viaje de las carreras con monoplazas eléctricos", afirma Lucas di Grassi, presumiendo de su nuevo juguete. Pronto sabrá lo que le puede hacer disfrutar.



Real Casa de la Moneda Fábrica Nacional de Moneda y Timbre MONEDAS DE PLATA 925

TRENES HISTÓRICOS XII SERIE IBEROAMERICANA Locomotora Barcelona-Mataró

4 REALES

Peso: 13,5 q

Gracias

Peso: 18 q

CARTERITA MONEDA

CONMEMORATIVA: 30€



42,35€



CALIDAD PROOF

V CENTENARIO 1º VUELTA AL MUNDO Paso del Estrecho de Magallanes



66,55

8 REALES

Peso: 27 g





P.V.P.



ÉPOCAS DE EUROPA El Gótico

CAMPEONATO DE EUROPA DE FÚTBOL - 2020

La Tienda del Museo C/ Dr. Esquerdo, 36 28009 - Madrid Tel. 91 566 65 42 91 566 67 92

Julián Llorente C/ Espoz y Mina, 15 Tel: 659 806 460

C/ Rúa Mayor 43 - 47,1 D 37008 - Salaman Tel- 92 306 24 58

92 380 02 74

C/ Gran Vía, 610 Tel: 93 270 10 44

Fax: 93 302 18 47

C/ de Carvajales, 3 28005 - Madrid Tel: 91 366 70 30

Estancos

Visite el Museo de la Real Casa de la Moneda C/ Dr. Esquerdo, 36



Real Casa de la Moneda

www.fnmt.es/tienda

saber iomprar v vender LA INFORMACIÓN MÁS COMPLETA PARA EL USUARIO DEL MUNDO DEL AUTOMÓVIL

PÁGINAS REALIZADAS CON LA COLABORACIÓN DE Modealer Best

MATRICULACIONES EN EUROPA

EL MERCADO ACUMULA PÉRDIDAS: YA HAY 3 MILLONES DE COCHES MENOS

Después de registrar en septiembre los primeros datos positivos del año, en octubre las ventas de vehículos nuevos en la Unión Europea volvieron a caer arrastradas por las restricciones impuestas por los gobiernos para combatir la segunda ola del coronavirus. El pasado mes se matricularon en el territorio de la Unión un total de 953.615 unidades, lo que supone un 7,8% de caída.

Todos los grandes mercados tuvieron pérdidas en octubre, aunque la caída en nuestro país es la más acusada, con un descenso del 21%. Las bajadas fueron más moderadas en Francia (-9,5%) y Alemania (-3,6%). En Italia, la demanda se mantuvo casi sin cambios (-0,2%) en comparación con los niveles de octubre de 2019.

Con poco más de ocho millones de automóviles nuevos vendidos a lo largo del año, el mercado acumula en estos diez meses un descenso del 26,8%. Esto se traduce en que se han dejado de vender más de 2.9 millones de coches en comparación con el mismo periodo del año pasado. En cuanto a los principales mercados de la UE, España también es el país que experimenta la caída más pronunciada (-36,8%) en lo que va de año, seguida de Italia (-30,9%), Francia (-26,9%) y Alemania (-23,4%).

Por fabricantes, Volkswagen sigue a la cabeza de las matriculaciones con 105.562 unidades comercializadas en octubre y un acumulado de 911.048 unidades. Pese a ocupar la primera posición acumula una caída del 28,9% a lo largo del año. La segunda posición en el ranking es para Renault, cuyas matriculaciones crecieron un leve 0,7% en octubre, pero acumulan un 25,3% de bajada a lo largo

Entre los fabricantes del 'top 10' destaca de forma importante la subida de Audi en octubre, con 42.983 unidades matriculadas y un 16,2% de incremento. También Fiat terminó el mes en positivo, con 45.640 unidades matriculadas y un incremento del 6,1%. Pese a todo, a estas alturas del año todos los fabricantes tienen en negativo su balance de matriculaciones.

	LAS MARCAS MAS VENDIDAS EN LA UE				
		Octubre	%20/19	Ene/Oct	%20/19
		105.562	-18,6	911.048	-28,9
	RENAULT	75.174	+0,7	614.970	-25,3
	🕺 PEUGEOT	69.416	-5,7	545.979	-26
	MERCEDES	61.927	-3,4	480.093	-16,7
	SKODA	52.119	-2,5	455.887	-17,5
	TOYOTA	49.279	-8,5	429.786	-16,7
	BMW	47.204	-14,7	420.363	-17,8
	W AUDI	47.136	+16,2	379.426	-22,5
Ą	FIAT	46.983	+6,1	526.183	-29,0
FUENTE: ACEA	- FORD	45.640	-20,8	402.925	-32,3

LOS MAYORES MERCADOS				
	Octubre	%20/19	Ene/Oct	%20/19
ALEMANIA	274.303	-3,6	2.316.134	-23,4
FRANCIA	171.050	-9,5	1.830.354	-26,2
ITALIA	156.978	-0,2	1.123.194	-30,9
ESPAÑA	74.228	-21,0	669.662	-36,8
POLONIA	40.064	-14,6	335.165	-26,8
BÉLGICA	38.703	-9,4	481.962	-22,8
HOLANDA	31.988	-5,3	280.213	-23,1
SUECIA	28.147	-5,0	230.791	-16,8
AUSTRIA	24.274	-3,4	204.913	-27,7
EU 💮	953.615	-7,8	8.011.490	-26,8
EFTA	34.663	-6,9	300.837	-21,7
REINO UNIDO	140.945	-6,9	300.837	-21,7
EU + EFTA+R.UNID	0 1.024.582	-6,4	8.769.537	-27,4

PRECIOS

con dto)

33,375€

36,900€

32.610€

37,450€

41,100€

SKODA

Ya está disponible el Octavia iV

La versión híbrida enchufable del Skoda Octavia ya está a la venta. El modelo checo ofrece una gama de PHEV que cuenta con dos niveles de potencia. En el caso de las versiones normales la mecánica rinde 204 CV, fruto de combinar el motor 1.4 TSI de 150 CV con uno eléctrico de 75 kW. Y para la deportiva RS se llega a los 245 CV: 150 CV del motor de combustión y 80 kW del eléctrico. En ambos casos el cambio es el DSG automático de doble embrague. Y también común para los dos es su autonomía eléctrica -60 kilómetros- y la etiqueta 0 de la DGT. Se ofrecen con carrocería sedán y familiar Combi, y en ambos casos se pierde algo de maletero

respecto a las versiones de combustión: el sedán pasa de los 600 a los 450 litros, y el Combi, de 640 a 490 litros.

Se puede elegir entre dos niveles de acabado: Ambition y Style. Los precios con descuento parten de 30.700 euros; y aún se pueden mejorar si nos acogemos a las ayudas del Plan MOVES o el



HONDA CR-V E:HEV

38,450€

40,250€

41,450€

44,800€

48.450€

PRECIOS

2 O I-MMD 4x2 Comfort

2.0 i-MMD 4x2 Elegance Nav

2.0 i-MMD 4x2 Sport Line

2.0 i-MMD 4x2 Lifestyle:

2.0 i-MMD 4x4 Lifestyle

La gama se actualiza

Honda pone al día la gama del CR-V, que ahora lleva el apellido e:HEV y queda bajo el paraguas de la división electrificada de la marca. El logotipo de este modelo es azul, subrayando su apuesta por la ecología.

El nuevo CR-V está propulsado por un eficiente motor de gasolina i-VTEC 2.0 de 107 kW (145 CV) y un potente motor eléctrico de 135 kW (184 CV), que ofrece emisiones de CO2 de 151 g/km (WLTP) y un consumo de 6,6 1/100km (WLTP) en las versiones de tracción delantera, y 161 g/km y 7,1 l/100 km en las 4x4.

Entre las novedades, todas las

variantes - excepto la Sport Linetienen ahora molduras interiores en aluminio en lugar de madera. El acabado Elegance cuenta con un nuevo diseño de las llantas de aleación de 18 pulgadas y cristamás alta de la gama, Executive, se ha añadido la función de carga inalámbrica para smartphones.

La gama cuenta ahora con una nueva versión más deportiva -Sport Line-, que se distingue por el acabado cromado oscuro alrededor de las luces antiniebla y en la parrilla, además del paragolpes en negro brillante.

En materia de seguridad, el actualizado CR-V cuenta con el completo paquete de tecnologías de asistencia a la conducción Honda Sensing.

les de privacidad. Y en la versión

VOLKSWAGEN TOUAREG R Y e-HYBRID Llegan los híbridos enchufables

Volkswagen lanza al mercado las motorizaciones más ecológicas y eficientes del Touareg: el eHybrid y el R. Cuentan con un potente propulsor V6 3.0 TSI de 340 CV combinado con un motor eléctrico de 136 CV, y anuncian una autonomía eléctrica de hasta 46 kilómetros.

El Touareg eHybrid se basa en los acabados Premium Elegance y Premium Atmosphere, e incorpora de serie el centro de control digital Innovision Cockpit de Volkswagen, con un panel de instrumentos totalmente digitalizado. También equipa el sistema de visión de 360°, Park Assist, climatizador automático de cuatro zonas, etc.

El Touareg R se basa en el acabado R-Line y ofrece un aspecto más deportivo. Se distingue por la incorporación de elementos de diseño negros o los faros matriciales LED IQ.Light en el frontal. El interior ofrece Head-up Display con realidad aumentada, iluminación ambiental LED con la posibilidad de elección entre 30 colores, etc.



TOYOTA LA VERSIÓN MÁS **DEPORTIVA DEL C-HR**

> más deportiva de este modelo, que se puede comprar por un precio que parte de 30.490 euros, o desde 230 euros al mes con el programa Toyota Easy Plus de pago por uso, incluyendo 4 años de garantía y 4 años de mantenimiento. Si se opta por la carrocería bitono, el precio es de 30.990 euros, o 249 al mes. Esta versión se inspira en modelos como el GR Yaris y en los colores de Toyota Gazoo Racing, y añade detalles en el exterior como el frontal con faros delanteros oscurecidos, elementos en negro piano, parrilla cromada oscura o los anagramas de la marca con fondo negro en lugar del habitual azul. En el interior encontramos elementos en color plata en el salpicadero, asientos delanteros deportivos con logo GR, pespuntes en rojo en el tapizado del volante y la pa-

lanca del cambio, etc.

Llega al mercado el Toyota

C-HR GR Sport, la variante

Puedes consultar

completa

la lista de precios más

con las características



ALTERNADORES MOTORES DE ARRANQUE

PASTILLAS DE FRENO

C/ Canario, 13 P.I. Los Ga www.eurosolrecambios.com



GUÍA DEL COMPRADOR, PUEDES CONSULTAR LA LISTA DE PRECIOS MÁS COMP LETA, CON LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA MODELO EN WWW.MOTOR16.COM/PRECIOS



Versión 3.5.15 de Papel Cero está ya disponible

En Dealerbest trabajamos constantemente en la actualización de nuestros servicios para ofrecer a nuestros clientes una experiencia 100% digital y las mejores soluciones a todas y cada una de las necesidades que presenta el sector de la automoción.

Hoy te contamos las nuevas funcionalidades que Papel Cero trae para ti en su versión 3.5.15:

Stock de vehículos: La nueva sección de stock te permitirá mantener un control del estado de los vehículos y su ubicación, también podrás generar el expediente de venta cogiendo automáticamente todos los datos de la ficha del coche y dirigiéndose al flujo de trabajo.

Gestión Económica VO: Diseñada por profesionales de sector en colaboración con concesionarios que trabajan con Papel Cero, traemos una gestión económica dirigida a los vehículos de ocasión.

Vinculación de etiquetas: Con esta función conseguimos reducir el tiempo de introducción de datos en un expediente al relacionar etiquetas entre sí, de esta manera si tenemos campos que se repitan como puede ser el caso de que el titular de VN y VO sea el mismo, con introducir los datos en las etiquetas de VN, el programa repetirá los datos en las etiquetas de VO.

También contamos con la vinculación de

etiquetas tipo fechas; en caso de que tengamos que indicar un vencimiento que se origina por otra fecha, con indicar esta última el programa calcularía de manera automática la de vencimiento.

Por último, vincular campos de la gestión económica con las etiquetas del expediente, de esta manera podremos generar las plantillas con campos económicos.

Búsquedas filtrando por tipo de expedientes: En la ventana emergente del buscador ubicado en el control de mando de Papel Cero encontraras un desplegable arriba y a la derecha, en el cual podrás seleccionar y filtrar la búsqueda por un tipo de expediente en concreto. Al seleccionar una opción, los resultados arrojados por el buscador incluirán solo aquellos relacionados con el tipo de expediente seleccionado.

Con estas nuevas actualizaciones, Papel Cero busca conseguir una digitalización 360° en el proceso de venta de vehículos en los concesionarios y una mejor experiencia de usuario tanto del comercial del sector de la automoción como del cliente final.

¿Quieres llevar tu concesionario al siguiente nivel? Pide aquí tu demo gratuita y nuestro equipo comercial se pondrá en contacto contigo para guiarte en todo lo que necesites. ¡Con-



PEUGEOT

EL 508 SE PONE AL DÍA

Peugeot actualiza la gama de su berlina de referencia, el 508, que ahora se estructura en tres acabados: Active, Allure y GT. Cada uno cuenta con un 'pack' que añade mejoras a precios competitivos. Además, para empresas y profesionales se ofrece la versión Business Line.

El 508 se vende en carrocerías Fastback y Shooting Brake, y cuenta con un gran equipamiento desde la versión Active (27.600 euros en berlina y 28.800 en SW), con funciones de asistencia a la conducción como la ayuda al estacionamiento trasero, el freno



de estacionamiento eléctrico con ayuda a la salida en pendiente, Active Safety Brake, alerta de riesgo de colisión, alerta de cambio Involuntario de carril y el encendido automático de luces de carretera.

El acabado Allure (32.900 euros la berlina y 34.100 euros el SW) incorpora el Pack Safety Plus, con conmutación automática de luces de carretera, sistema activo de vigilancia de ángulo muerto, detección de atención del conductor y reconocimiento de señales de límite de velocidad y recomendación. Y el GT (34.100 euros en berlina y 35.300 en versión SW) añade faros delanteros y traseros Full LED, llantas de aleación de 18 pulgadas Sperone, calandra ajedrezada cromada, etc. El precio del Business Line arranca en 31.850 euros en versión berlina y 33.050 con la carrocería SW.

El Covid-19 está poniendo contra las cuerdas a todos los países del mundo, enfrentándonos a unos niveles de incertidumbre económica, sanitaria y personal sin precedentes.

Nuestro día a día ha pasado a estar dictado por la propagación del virus, que nos hace vivir una vorágine de medidas cambiantes con el objetivo de frenar el ritmo de los contagios y que tienen su principal exponente en las restricciones de movilidad entre comunidades e, incluso, dentro de las propias autonomías.

Por ello, en un contexto en el que el transporte profesional es responsable del 22% de todos los desplazamientos que se producen en España. estas restricciones ponen en jaque a millones de empresarios, que no saben si su actividad se va a ver afectada por las mismas o ante la posibilidad de que se vuelva a la situación de la primera ola, en la que solo se permitía el movimiento a las actividades esenciales. Por ello, la flexibilidad en la contratación de servicios se vuelve hoy más importante

que nunca y pone en valor el producto que en Northgate llevan ofreciendo desde hace más de 30 años: el renting flexible. Se trata de un servicio que permite a

empresarios y profesionales contratar sus vehículos de empresa y poder devolverlos y/o cambiarlos sin penalizaciones ni costes añadidos en función de las

oscilaciones de su demanda. La posibilidad de disponer de un vehículo solo cuando lo necesitas permite aplicar una política efectiva de ahorro y de contención de gastos, aspecto muy importante para enfrentar épocas de incertidumbre y previsible ciclo económico bajo. Además, es importante tener en cuenta que el renting es considerado un gasto y, por tanto, puede llegar a ser deducible hasta el 100% en el pago del IVA o del IRPF, y que en la cuota vienen incluidos todos los gastos y costes operativos y de mantenimiento del vehículo. Desde hace más de tres décadas la flexibilidad se ha consolidado como el mejor aliado para estar al lado de sus clientes y cumplir con sus necesidades reales. Así, desde Northgate apuestan por estar a la altura de las circunstancias provocadas por la pandemia y ser más flexibles que nunca, permitiendo a los empresarios tener soluciones de movilidad flexibles de manera inmediata, acorde a sus necesidades reales v. lo más importante, sin incurrir en grandes riesgos económicos



MEDIDAS PARA UNA CONDUCCIÓN PROFESIONAL SEGURA

Millones de profesionales comparten vehículo para desempeñar su actividad, y no debemos olvidar que, al igual que las oficinas o los establecimientos comerciales, los vehículos también deben ser un lugar de trabajo seguro y libre de Covid-19. Por ello, su mantenimiento y limpieza

es fundamental, y los conductores tienen la responsabilidad de protegerse a sí mismos y a sus compañeros mediante la desinfección de las zonas que hayan podido ser tocadas o manipuladas antes y después de cada turno con un virucida. A nivel personal, es recomendable usar mascarilla en todo momento que se esté en el interior del vehículo, aunque se viaje solo, y usar gel hidroalcohólico antes de entrar y comenzar la ruta. Finalmente, es recomendable que las compañías lleven a cabo procesos de limpieza mediante ozonificación de manera periódica.





GUÍA DEL COMPRADOR, PUEDES CONSULTAR LA LISTA DE PRECIOS MÁS COMP LETA, CON LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA MODELO EN WWW.MOTOR16.COM/PRECIOS

Probamos el nuevo BMW M3

La marca alemana lanzaba una nueva generación de su deportivo. Tres carrocerías, 321 caballos y unas prestaciones de escándalo. Lo probábamos.

Nunca Mercedes había creado un modelo tan pequeño; por eso el Clase A estaba siendo desarrollado con mimo y precisión. Nosotros descubríamos esta semana unas fotos espía donde se veía

el compacto alemán en pruebas en su versión definitiva.

Pero, sin duda, el tema más llamativo de esta semana era la primera toma de contacto con el nuevo BMW M3, el deportivo alemán



que estrenaba motor con 321 caballos y tres variantes de carrocería -Coupé, Berlina y Cabrio– para firmar unas prestaciones de asombro: 5,5 segundos para el 0 a 100 km/h.

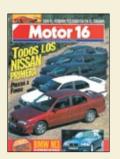
Prueba a fondo de la gama del Nissan Primera, la berlina japonesa que se ofrecía en 4 y 5 puertas con cuatro motorizaciones: 102, 126 v 150 caballos en gasolina, v 75 en diésel. Virtudes destacables del Nissan eran el cambio,



la dirección y el comportamiento.

También el Mercedes E300D, con 136 caballos, pasaba por una de nuestras pruebas. En ella, el alemán, de 6,5 millones, brillaba por confort y comportamiento.

Y un reportaje con el que cerrábamos la semana: un viaje al Sahara en un Ferrari Testarossa del que habían salido un puñado de imágenes sorpren-



Nº 617 15-8-1995

La gama Primera de Nissan pasaba por nuestras manos y se convertía en la imagen principal de nuestra portada. Junto a los japoneses podíamos ver el nuevo BMW M3, que estaba disponible por primera vez en carrocería Sedán y Cabrio, además del Coupé. Y el reportaje del viaje al Sahara en Ferrari Testarossa.

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

BMW 750iL-Mercedes S500: duelo en la cima

BMW y Mercedes -con permiso de Audirepresentan lo meior de la industria alemana. Y estas dos berlinas eran hace 25 años lo más de lo más. Lo demostraban en esta comparativa.

Tras el éxito cosechado con el lanzamiento del RAV-4, Toyota iba un paso más allá con la llegada de la versión de cinco puertas, que aumentaba sus posibilidades y versatilidad.

Otros que estaban

preparando un éxito eran los responsaprototipos rodaban



bles de Porsche, que trabajaban en el nuevo Boxster, que aumentaría el número de posibles clientes de la firma alemana. Los

por España, donde los habíamos conseguido cazar en una serie de fotos espía.

Las pruebas a fondo se centraban en dos asiáticos muy diferentes. El primero, el Kia Sephia, una berlina de 4,2 metros de la recién llegada marca coreana que por 1,8 millones ofrecía un motor de 82 CV y brillaba por su precio y equipamiento.

El otro asiático era el Mitsubishi L200, un robusto pick-up de 87 CV y 2,8 millones que destacaba por su polivalencia y su buena habitabilidad.

Y la comparativa enfrentaba a lo más de la industria alemana: BMW 750 iL -325 CV y 17 millones de pesetas-frente a Mercedes S500 -320 CV y 14 millones-. El bávaro brillaba por comportamiento y confort de marcha; y el de la estrella, por suavidad y confort. En el balance final, victoria de BMW.



LA PORTADA Nº 618 22-8-1995

Kia seguía dando pasos para su implantación en el mercado europeo al que llegaba el Sephia, una berlina compacta protagonista de nuestra portada. Junto al coreano. la comparativa entre las berlinas 'top' de BMW y Mercedes, v las fotos espía de los Porsche Boxster rodando por España.



FAMILIA DE VINOS

www.bodegas-barreda.com



Diferenciarlos es un juego de niños



T-Cross 1.0 TSI Edition 70 kW (95CV): Consumo medio WLTP (I/100km): 4,5. Emisión CO₂ WLTP (g/km) (NEDC) de: 133 (116). T-Roc 1.0 TSI Edition 81 kW (110CV): Consumo medio WLTP (I/100km): 6. Emisión CO₂ WLTP (g/km) (NEDC) de: 136 (119). *Oferta Volkswagen Renting S.A. para un Volkswagen T-Cross Edition 1.0 TSI 70 kW (95CV) 5 vel. Plazo 48 meses. 48 cuotas de 235 € (IVA incl.). Entrada 3.808,07 € (IVA incl.). Y para un Volkswagen T-Roc 1.0 TSI Edition 81 kW (110CV) 6 vel. Plazo 48 meses. 48 cuotas de 260 € (IVA incl.). Entrada 4.366,34 € (IVA incl.). Kilometraje: 10.000/año. Incluye mantenimiento, seguro y servicio complementario de reparaciones. No incluye cambio de neumáticos. Para otras versiones o equipamientos, consulta con tu Concesionario Volkswagen. Oferta válida hasta 31/12/2020 salvo variación en las condiciones del precio del vehículo. Incompatible con otras ofertas financieras. Modelos visualizados: T-Cross Sport con opcionales y T-Roc Sport con opcionales.