



Revista mensual de motor GRATUITA

Noticias · Seguridad Vial · Información Municipal · Coches y Motos · Deportes · ...

139 • año XII • mayo de 2019

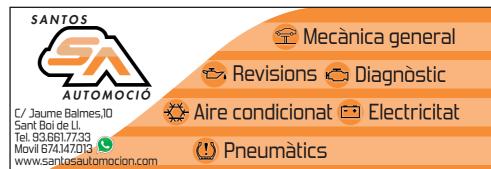




CERRAJERÍA DEL AUTOMÓVIL • Av. Barcelona, 32, • Molins de Rei Tel. 93 408 82 58 • www.molclau.es

Máquinas de diagnosis • Reparación Inmovilizador Immo Off • Reparación de cuadros digitales Comprobamos ECU de motor en banco • Cuadros Renault Scenic

VOLVEMOS CON NUEVAS MÁQUINAS PARA LA ELECTRÓNICA DEL AUTOMOVIL







Editorial

25 años sin Senna

Nada menos que 25 años han pasado desde que Ayrton Senna, gran ídolo automovilístico de toda una generación, perdió la vida en el circuito de Ímola.

Senna se marchó sin llegar a demostrar hasta dónde le hubiera aupado su talento descomunal. Para muchos fue el mejor piloto de la historia de la F1, cosa que quizá haya que decir así, en pasado, porque las comparaciones entre épocas tan diferentes quizá carezcan de sentido. De lo que no cabe duda es de que aún se recuerda el fallecimiento del deportista más carismático y especial que jamás ha dado este deporte. Un personaje rodeado por ese halo que distingue tan sólo a unos pocos elegidos y que el brasileño combinó con una pasión por el automovilismo que le hacía incluso más extraordinario. De ahí que muriese un piloto para nacer una leyenda. Nunca le olvidaremos...

Nombres Propios

SEBASTIÀ SALVADÓ Impulsor del Circuit de Catalunya y presidente del RACC



El pasado 16 de abril murió Sebastià Salvadó (Barcelona 1932), presidente del RACC entre 1985 y 2015 y gran impulsor de la construcción del Circuit de Barcelona Catalunya, trazado que en la actualidad alberga un Gran Premio de F1 y otro de MotoGP, entre muchos otros eventos de primer nivel internacional.

Su figura es clave en el deporte del motor del siglo XX en Catalunya y España. Fue el ganador del primer Rally de Catalunya en 1957 y llevó esa prueba hasta el calendario del Mundial WRC, donde a día de hoy sigue siendo una cita de referencia.

Su intensa defensa de una movilidad más segura, sostenible, asequible e inteligente le llevó a situar el RACC a los máximos órganos internacionales en el ámbito de la movilidad, como miembro de la FIA. Descanse en paz.



de interés

Serveis d'urgència:

Emergències:	112
Emergències mèdiques:	061
Protecció Civil:	
Bombers de la Generalitat:	085
Cos Nacional de Policia:	091
Mossos d'Esquadra:	
Guàrdia Urbana:	
Cornellà de Llobregat:	933 771 415
Esplugues de Llobregat:	
Sant Feliu de Llobregat:	
Sant Just Desvern:	
Sant Joan Despí:	934 806 010
Molins de Rei	
Pallejà	936 630 102
Sant Vicenç dels Horts	
Sant Andreu de la Barca	936 356 410
Cervelló	93 660 27 00
Corbera de Llobregat	93 668 80 00
La Palma de Cervelló	639 386 163
El Papiol	93 673 20 00
Torrelles de Llobregat	
Vallirana	93 683 00 00
Sant Boi	93 640 01 23
Viladecans	93 659 40 24
El Prat de Llobregat	93 478 72 72
Guàrdia Civil:	062
Creu Roja:	934 222 222
(Coordinació d'emergències)	

Altres serveis:

Informació Meteorològica:	932 211 600
TMB:	933 187 074

Motoclubs del Baix Llobregat:

Grup Motor Molins:	936 685 853
Moto Club Corbera:	
Moto Club Esplugues:	933 725 616
Moto Club Gavà:	936 382 010
Moto Club Mai hi som tots	
(St. Esteve Sesrovires):	937 714 302
Moto Club Torrelles:	936 890 565

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los anuncios publicados en esta publicación periódica, por cualquier medio o procedimiento, sin para ello contar con la autorización previa, expresa y por escrito del editor.

El 26 de mayo a partir de las

9 de la mañana se celebra la

El 1 de junio tendrá lugar el l Motoalmuerzo-V Aniversario Blue Iron LEMC Tarraco en el Campo de tiro San Salvador (Tarragona).

Grup Mohicanos en Palamós (Girona).

XIII Trobada Motera Moto

Llobregat Motor

Periodico MENSUAL y GRATUITO repartido en:

Cornellà, Sant Joan Despí, Esplugues, Sant Just Desvern, Sant Feliu, Molins de Rei, Sant Andreu de la Barca, Sant Vicenç dels Horts, Pallejà, Sant Boi, Viladecans y El Prat de Llobregat.

Redacción: info@llobregatmotor.com

Departamento Comercial: alberto@llobregatmotor.com; santiago@llobregatmotor.com

Edita ARACAT PUBLICIDAD

08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) **Tels. 619 900 979 · 610 228 405** alberto@llobregatmotor.com
Depósito. Legal: B-12127-2012

Las partes del Motor

Las válvulas





Las válvulas son otro de los mecanismos importantes del motor de

un coche. En concreto, son las encargadas de dejar fluir los gases hacia el cilindro. Las válvulas suelen ser muy robustas y están fabricadas en acero u otros materiales como titanio, ya que trabajan a temperaturas muy altas.

Dependiendo del número de válvulas y de su posición, el coche presentará un comportamiento u otro. Por ejemplo, los coches de 8 válvulas funcionan mejor en pares bajos. Mientras, los de 16 válvulas, al dejar pasar mejor los gases hacia los cilindros, tienen mejor respuesta a altas revoluciones.

Las matriculaciones de turismos y todoterrenos crecen un 2,6% en el cuarto mes del año

Las matriculaciones de turismos y todoterrenos en el mes de abril descendieron un 2,6% respecto del mismo periodo del año pasado, hasta las 119.417 unidades, con un día laborable menos que en abril de 2018. De este modo, aunque con un crecimiento moderado, las ventas recuperan la tendencia positiva. Sin embargo, se compara un mes de abril de 2019 con Semana Santa con el ejercicio de 2018, donde la Semana Santa fue en marzo. Si se toma el dato de ambos meses de 2019 y se compara con el dato bimensual de 2018, las matriculaciones de turismos caerían un 1%.

En el cuarto mes del año, se ha consolidado la debilidad de las

Las ventas de turismos recuperan la tendencia positiva en el mes de Abril



Las ventas en el mes de abril fueros de 119.417 unidades

ventas en el canal de particulares con una caída del 17,3% y 45.503 unidades. Las previsiones económicas menos halagüeñas y la incertidumbre de los consumidores a la hora de elegir vehículo siguen conteniendo estas entregas al cierre del primer cuatrimestre del año, que registran ya una caída del 11% hasta abril.

El canal de empresas crece en el mes de abril con 36.421 unida-

des matriculadas, lo que supone un aumento del 13,3% respecto al mismo mes del año anterior. Este crecimiento moderado ha permitido moderar el crecimiento positivo en el acumulado de año con un 4% más. Por su parte, en el canal de los alquiladores creció también un 27,1% hasta las 37.943 unidades, gracias al efecto de la Semana Santa en abril. Sin embargo, este fuerte impulso del mes no consigue compensar los peores datos de meses anteriores y el canal registra un descenso del 1,6% de matriculaciones en este canal en los primeros cuatro meses con 107.069 unidades.

Vehículos Comerciales Ligeros En abril, se han matriculado 20.035 vehículos comerciales ligeros. Esta cifra supone un aumento de las comercializaciones del 8% en comparación con el mismo mes del pasado año. Con estos datos, las matriculaciones de vehículos comerciales ligeros refuerzan la tendencia de crecimiento de los últimos meses, impulsada por el reparto de última milla

El canal de alquiladores incrementa su peso en el conjunto del segmento en el mes de abril hasta suponer el 23% del total, con un crecimiento del 68% en el mes gracias al efecto de Semana Santa. El canal de empresas es el que más vehículos ha comercializado, hasta las 9.746 unidades pero con una caída en el mes del 13%

• Industriales y autobuses

Las matriculaciones de vehículos industriales, autobuses, autocares y microbuses alcanzaron en el mes de abril las 1.998 unidades, lo que supone caída del 12% respecto al mismo mes de 2018.

Las matriculaciones de vehículos electrificados, híbridos y de gas crecen un 37% en el mes de abril

as matriculaciones de vehículos electrificados, híbridos y de gas (turismos, cuadriciclos, vehículos comerciales e industriales y autobuses) se incrementaron en abril en un 37% con respecto al mismo mes del año anterior. Alcanzaron de este modo las 12.149 unidades en el tercer mes del año, de las que 11.515, el 95%, fueron turismos, con un crecimiento del 36%.

En los primeros cuatro meses del año se han matriculado un total de 44.069 turismos electrificados, híbridos y de gas lo que supone un incremento del 45,4% respecto al primer trimestre de 2018 en el que se matricularon 30.311 unidades.

Por tipo de vehículo, destaca el incremento de entregas de híbridos enchufables, que han triplicado sus entregas, sobre todo en el segmento de turismos. Por CCAA, la Comunidad de Madrid acapara la mitad de las matriculaciones de estos vehículos, con 6.254 entregas del total y un cre-

cimiento en abril del 63,5%.

Vehículos Eléctricos -Etiqueta Cero

Las ventas de vehículos eléctricos subieron un 28% durante abril, y alcanzan las 789 unidades matriculadas en un solo mes. En el primer cuatrimestre, crecen un 78%, con 4.085 unidades vendidas.

Vehículos Híbridos Enchufables Etiqueta Cero/ Etiqueta ECO

Las ventas de vehículos híbridos enchufables disparan su crecimiento en abril. En el cuarto mes del año, han superado las 665 unidades matriculadas, un 141% más que en mismo periodo del año pasado. Registran un crecimiento del 85% en el conjunto del año.

Aunque la Comunidad de Madrid es la región que más vehículos electrificados adquiere, con 874 unidades, por tasa de crecimiento, La Rioja es la Comunidad que más crece, subiendo sus adquisiciones en un 300%.

Los vehículos híbridos enchufables triplican sus ventas

• Vehículos Gas - Etiqueta ECO

Los vehículos de gas alcanzaron en el cuarto mes del año un total de 3.077 unidades matriculadas, un 45% más que en el mismo mes del año pasado. En el acumulado del año, las ventas han crecido un 79%, hasta las 10.6 unidades.

Vehículos Híbridos - Etiqueta ECO

Los vehículos con tecnología híbrida no enchufables alcanzaron las 7.898 unidades matriculadas. Esta cifra ha supuesto una subida del 30% respecto al mismo mes de 2018. Los vehículos híbridos diésel, aunque lejos de sus homólogos de gasolina en



En lo que va de año se ha matriculado 2.759 turismos eléctricos puros

volumen, están incrementando sus ventas exponencialmente, en un 1374% en abril

• Diésel y Gasolina - Etiqueta C

Las matriculaciones del total del mercado en gasolina (turismos, vehículos comerciales e industriales, autobuses y cuadriciclos) representan el 54,5% del total de matriculaciones en el cuarto mes del año. Los registros de vehículos diésel representan el 36,7% de las matriculaciones en el mes de abril. Las ventas de vehículos de gasolina crecieron un 15,5% mientras que las de diésel cayeron un 15% si comparamos con el mismo mes del año anterior.



El mercado de motocicletas

creció un 8,6% en abril, con casi 15.000 unidades matriculadas



as matriculaciones de motocicletas en España han alcanzado en abril un volumen de 14.589 unidades, tras anotar un crecimiento del 8,6% con respecto al mismo mes de 2018, según datos de la Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios (Ganvam) proporcionados por Ideauto.

De estas ventas, más de la mitad correspondieron al segmento de Scooter, de las que se matricularon 7.613 unidades, lo que también supone un 3,2% más.

En la otra mitad, se matricularon 4.211 motos Turismo (+12,8%), 1.624 Trail (+36,2%) y 587 Custom (+7,7%), todas ellas registrando notables crecimientos al compararlo con el mismo mes del año anterior. Sin embargo, las de Cross registraron una caída del 4,8%, con 554 unidades matriculadas.

Por marcas, Honda (3.008 unidades), Yamaha (2.183) y Kymco (1.467) encabezan la lista de las más vendidas en abril de 2019, mientras que los modelos más demandados han sido Honda PCX

Cataluña es la comunidad autónoma que más matriculaciones de motocicletas registró en abril, con 3.933 unidades

(531 unidades), Kymco Agility City (505) y Honda Scoopy (477), las tres de 125 centímetros cúbicos

El primer cuatrimestre se cerró con 51.343 matriculaciones, un 15,2% más en relación al mismo periodo del año anterior. Durante estos cuatro meses del año, crecieron las ventas de todos los segmentos: un 9,8% en Scooter (26.756 unidades); 20% en Turismo (14.194); 42,1% en Trail (5.681); 1% en Cross (2.698), y 19% en Custom (2.014).

Distribución territorial de ventas

Cataluña es la comunidad autónoma que más matriculaciones de motocicletas registró en abril, con 3.933 unidades, seguida por Andalucía (2.842), Madrid (1.845) y la Comunidad Valenciana (1.376). El resto de las comunidades anotaron valores inferiores al millar de unidades.

En lo que va de año, el mayor incremento en ventas se produjo en La Rioja (33,3%), Extremadura (32,9%) y en Galicia (31,6%).

En cambio, Navarra (-5,7%) y Baleares (-3,4%) son las únicas comunidades en las que se redujeron ventas.

• Se disparan las ventas de ciclomotores en abril

La categoría de ciclomotores sumó en abril un total de 1.331 matriculaciones, lo que supuso un fuerte incremento del 45,9% con respecto al mismo mes de 2018.

Por segmentos, los Scooter -que

representan el 90% de la cuota de mercado- experimentaron en abril un crecimiento del 50% al matricular 1.197 unidades. El resto de las ventas ha estado formada por 110 matriculaciones en el segmento de los Off-Road, anotando un incremento del 7,8%, y 24 matriculaciones en ciclomotores Turismo, un 100% más, exactamente el doble que hace un año.

Además, todos los segmentos del ciclomotor crecieron en ventas durante el primer cuatrimestre en comparación con el mismo periodo del año anterior, hasta superar las 5.400 unidades (+30%). Así, alcanzan cifras de 4.864 Scooter (+30%), 460 Off-Road (+16%) y 81 Turismo (131%).

Las marcas más vendidas en abril han sido Piaggio (354 unidades), Peugeot (207) y Emco (186), con su respectiva oferta de modelos Liberty 50 (196), Tweet 50 (110) y Novum S 3000 (186).

Por comunidades autónomas similar a la categoría de las motocicletas-, Cataluña (371 unidades), Andalucía (292), Comunidad Valenciana (159) y Madrid (123) son los territorios donde se matriculó un mayor número de ciclomotores durante el mes de abril. El resto de las comunidades operaron menos de 100 unidades. Castilla-La Mancha (-36,7%), Madrid (-35,9%), Ceuta y Melilla (-30%), Baleares (-18,1%) y Canarias (-8,3%) registraron valores negativos.

En el primer cuatrimestre, todas las regiones aumentaron las matriculaciones de ciclomotores con respecto al mismo periodo del año pasado, a excepción de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla (-51,7%) y las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha (-24,2%) y Galicia (-4,6%), que anotaron valores negativos.

Más ciclomotores eléctricos

Los ciclomotores eléctricos representan el 28,7% de las ventas en lo que va de año, en respuesta a los nuevos formatos de movilidad que se están implantando en las grandes ciudades y que impulsan este tipo de vehículos.

Seis de cada diez coches de ocasión vendidos en 2019 son diésel



Mientras que la comercialización de turismos de entre 5 y 10 años se ha reducido un 4,2%, a un ritmo ligeramente superior que en aquellos de entre 10 y 15 años (-1%), las operaciones de vehículos más antiguos -de más de 15 años- han aumentado sus ventas un 5,5%. En este tramo, los coches de más de 10 años suonen el 58% del mercado.

El 63% de las ventas en el mercado de usados está liderado por vehículos diésel. Así, de enero a abril se han registrado 452.523 operaciones de VO de gasóleo y 255.856 de gasolina, pero el crecimiento en las ventas de VO de gasolina (+6,7%) triplica al de los diésel (+2,3%).

716.847 unidades, según datos de la

Asociación Nacional de Vendedores

de Vehículos a Motor, Reparación y

Recambios (Ganvam) proporciona-

dos por Ideauto.

El resto -alrededor de 8.500 ventas- responde a vehículos de fuentes de energía alternativas, entre los que se incluyen híbridos, eléctricos y de gas, cuyo crecimiento es exponencial pero su representatividad supone el 1,2% del mercado, principalmente compuesto por híbridos de gasolina.

En total, durante los cuatro meses del año se comercializaron 1,6 vehículos usados por cada uno nuevo.

Por tramos de edad, los turismos de menos de un año representan el 12,3% del total del mercado de VO y sus ventas han obtenido un 11% de crecimiento en relación al primer cuatrimestre de 2018. Los seminuevos -de 1 a 3 años- tienen una cuota de mercado del 9% y sus operaciones han aumentado un 7,5%.

El mayor incremento en el mercado se ha registrado sobre los vehículos jóvenes de entre 3 y 5 años, un 21% más en comparación con el mismo periodo del año anterior.

• Seis de cada diez ventas las realizan particulares, en su mayoría, de vehículos antiguos.

En el caso de las ventas de VO realizadas por particulares, las operaciones supusieron el 61,5% del mercado. De ellas, casi el 80% por ciento de los coches vendidos superaron los 10 años de antigüedad.

Por su parte, los profesionales realizaron el 33,5% de las ventas del mercado de VO entre enero y abril de 2019, un 7% más respecto al mismo periodo de 2018. El resto (4,9%) fueron operaciones realizadas desde el canal de alquiler.

Distribución territorial de ventas de VO en el primer cuatrimestre de 2019

Todas las comunidades autónomas muestran un crecimiento en sus ventas de VO de turismos y todoterrenos durante enero y abril de 2019. Los incrementos más elevados destacan en Castilla-La Mancha (+7,3%), Murcia (+5,7%) y Andalucía (+5,4%).



El Nuevo Peugeot
Partner fue elegido
Van Internacional
del Año en
Hannover. Este
premio recompensa
el compromiso de
los equipos
PEUGEOT con un
proyecto que está en
el corazón de la
estrategia de
desarrollo de la
marca

eugeot Partner, un nombre sinónimo, en España y en toda Europa, de herramienta de confianza, sólida, fiable... el mejor compañero para miles de profesionales y empresas de sectores y especialidades muy diversos. Peugeot renueva su vehículo comercial más emblemático, fabricado en Vigo, apostando por la calidad, la tecnología y el confort de su gama de turismos, manteniendo las prestaciones y las cualidades que han convertido al Partner en uno de los grandes referentes de su categoría. Una visión innovadora que ya ha recibido el prestigioso premio "International Van of the Year", otorgado por un jurado de periodistas especializados de toda Europa.

Renovar un icono siempre es un gran reto. Los diseñadores e ingenieros del Centro de Estilo Peugeot

El Nuevo Peugeot Partner, vehículo industrial 2019



decidieron hacer una apuesta audaz: concebir el Nuevo Peugeot Partner como un turismo con una vocación y unas prestaciones específicas, pensando siempre en cubrir las necesidades muy diversas de autónomos, pymes, grandes flotas. Esta novedosa forma de abordar el concepto de un vehículo comercial se manifiesta en un nuevo concepto de gama, con versiones como la Grip o la Asphalt, diseñadas para responder a expectativas muy concretas, y en el alto nivel del equipamiento, similar al que ofrecen las berlinas y SUV del segmento C.

Además de los niveles de aca-

bado habituales, los distintos tipos de carrocería, las longitudes Standard y Long o las alternativas de volúmenes (entre 3,9 m3 y 4,4 m3) y carga útil (entre 600 Kg y 1.000 Kg) disponibles, el Nuevo Peugeot Partner ofrece, por primera vez, versiones "listas para usar", pensadas para ciertos usos concretos.

La versión Grip se adapta totalmente a los terrenos de acceso difícil, donde se necesitan cargar objetos pesados, sucios y largos, además de poder transportar a tres personas. Con una robustez a toda prueba, esta versión incorpora elementos y características que han demostrado su eficacia en la gama SUV Peugeot. Cuenta con una distancia al suelo realzada grandes ruedas con neumáticos Mud & Snow y el control de tracción inteligente Advanced Grip Control. Además, su suelo de carga revestido con plástico y su carga útil máxima alcanza los 1.000 Kg.

Los usuarios que pasan horas al volante, tanto en trayectos de larga distancia como en la vorágine del tráfico urbano han sido la inspiración de la versión Asphalt, con el confort y la seguridad como puntos fuertes. Se ha trabajado especialmente la insonorización y la ergo-

nomía de los asientos, además de contar con innovaciones muy útiles en ciudad como el Surround Rear Vision, freno de estacionamiento eléctrico, sensores de Iluvia...

El habitáculo del Nuevo Peugeot Partner sorprende por su alto standing, hasta ahora reservado a los turismos. Por primera vez en un vehículo comercial, incorpora el Peugeot i-Cockpit®, que conjuga confort y seguridad gracias a su volante compacto, su instrumentación elevada, y su pantalla táctil capacitiva de 8".

Dos innovaciones se estrenan en este modelo: el indicador de exceso de carga y el Surround Rear Vision, que permite ver los ángulos muertos por medio de una cámara.

El Surround Rear Vision se estrena en este modelo. Reproduce las vitas del entorno del vehículo en una pantalla situada en el lugar que ocupa el retrovisor interior, asegurando una óptima visibilidad exterior de todo el perímetro, haciendo más fáciles y seguras la conducción y las maniobras.

El Peugeot Partner también estrena el indicador de sobrecarga, una tecnología innovadora, que mide automáticamente el peso del vehículo, tanto en arranque como parado, y avisa al conductor si se supera el 90% del límite de carga útil. Además, una alerta visual aparece en el salpicadero

Cuando se supera el 90% de la carga total del vehículo, una luz LED blanca se enciende en el mando, mientras que, si se supera el límite de carga autorizado, se completa con una alerta visual en el salpicadero.



*Oferta válida para empresas y autónomos que adquieron un vehicula turismo o comercial entre el 15/05/2019 y el 18/05/2019. Oferta sujeta a financiación con PSA Financial Services Spain EFC, S.A. Duración: 48 meses. TIN: 0%, consisión apertura 0%, TAE 0%, importe máximo a financiar: 10,000 €, importe restante al contado. Intereses subvencionados por PSAG AUTOMÓVILES COMERCIAL ESPAÑA, S.A. Ofertas no acumulables.

Gama VUL Peugeot: Valores NEDC: Consumo medio (L/100 km) desde 4,2 hasta 6,7. Emisiones de CO2 (g/km) desde 109 hasta 176.



C/ Joaquim Castells n° 2 y C/ Armenteres n° 72 SANT FELIU DE LLOBREGAT Tel. 93 685 78 72 • www.peugeotsantfeliu.com

Alarma ante la posible escasez de baterías para vehículos eléctricos

Tesla y Jaguar Land Rover avisan de que la mayor demanda no las abarata, tal y como se preveía, ante la escasez de materiales

El coche eléctrico es la apuesta de Europa y de los Gobiernos de cara a conseguir una movilidad cero emisiones en 2050 dentro de la Unión Europea. O bien, los Gobiernos han recogido el guante de los fabricantes de automóviles, en parte obnubilados por lo medioambientalmente sostenible, pero también por lo 'cool' que resulta llevar un Tesla. Sea antes la posición del Gobierno o la disposición de los fabricantes a elegir el eléctrico de baterías en lugar del vehículo de hidrógeno, lo cierto es que el 100% eléctrico de batería ha ganado la hatalla de momento

Y Tesla ha sido la que ha convertido al eléctrico en un vehículo dinámico, divertido, conectado, además de que no expulsa gases al circular. La Unión Europea, ante la pésima calidad del aire de las ciudades (debido en un 26% a los gases del transporte), ha endurecido los límites de emisiones medias de los vehículos. En 2021, serán de 95 gr/km de CO2; en

2025 deberán ser inferiores a 85 gr/km de CO2; y en 2030, por debajo de 65 gr/km de CO2.

He aquí otra de las claves. "Nosotros necesitamos vender un 25% de coches cero emisiones en 2025 para cumplir el objetivo de CO2, si no, pagaremos multas". Lo dice Luca de Meo, presidente ejecutivo de Seat, que hoy no tiene en el mercado ningún vehículo cero emisiones (lanzará dos en 2020). El grupo Volkswagen invertirá 30.000 millones en electrificación hasta 2025 con un mercado clave: China.

• Alto coste

La clave del eléctrico es el coste de la batería. Dependiendo de su capacidad, puede suponer hasta el 60% del valor. Los fabricantes han predicado que, a mayor volumen de vehículos eléctricos, su precio se abarataría por las economías de escala. Bloomberg Energy apunta a que, para 2030, los costes de fabricación de un vehículo eléctrico se abaratarían entre un 25% y un 30%.



Sin embargo, las alarmas han saltado cuando la agencia Reuters consiguió una filtración de una reunión en Washington. En ella, una alta ejecutiva de Tesla se preocupaba ante la escasez de cobre, níquel, litio y cobalto. Estos metales son claves no sólo en las baterías del coche eléctrico, sino en el resto de dispositivos móviles -incluidos los de Google o Amazon para la

casa- que inundan la sociedad. Según Metalary, la tonelada de litio ha pasado de 4.440 dólares en 2008 a 16.500 dólares en 2018.

Se añade a la ecuación que entre China y Corea del Sur ostentan el 95% de la fabricación de baterías eléctricas, con lo que dominan los precios de sus procesos químicos. Además, el gigante asiático posee los minerales menLa UE, ante la
pésima calidad del
aire de las ciudades,
ha endurecido los
límites de emisiones
medias de los
vehículos

cionados, con lo que ostenta todavía más control si cabe sobre EEUU o, por ejemplo, productores de cobre como Argentina o Chile. Sin obviar la posición dominante de China en las minas de cobalto del Congo.

Así, las señales no parecen ser tan optimistas para que el precio de los eléctricos baje tan rápido. Si esto se cumpliera, se alargaría el período transitorio de los híbridos enchufables, hace un lustro denostados por ser el doble de costosos en su fabricación al contar con un motor de gasolina y otra de propulsión eléctrica.







Cómo saber en 10 segundos si el embrague del coche va a romperse

Una sencilla maniobra en una zona llana sirve para comprobar el estado de este componente

I periodo que pasa entre un embrague aparentemente en buen estado y otro que empieza a fallar es relativamente corto. Por ello, conviene hacer una sencilla prueba para cerciorarse de en qué punto está. Con el coche arrancado y detenido en una zona llana, basta embragar, meter la relación más larga de la que disponga el modelo (quinta, sexta...) y soltar de golpe el pedal.

Si el componente está todavía en forma aceptable, el vehículo debería calarse al instante. Si no se cala inmediatamente, significa que el disco del embrague comienza ya a patinar y su vida útil se acerca a su fin. Es el primer aviso.

Esta operación se convierte en imprescindible si se va a comprar un coche de segunda mano con cambio manual: conviene hacerla siempre.

Un embrague bien utilizado puede durar más de 200.000 kilometros e incluso de 300.000

• El patinaje del embrague

Cuando un embrague patina, los síntomas son evidentes: al acelerar, el motor se revoluciona más de lo debido y el coche no gana velocidad con la proporcionalidad habitual, sino inferior. Y si se está en una pendiente ascendente, puede que el vehículo ni avance. La pieza ya no permite



La mala práctica más habitual que acorta la vida del embrague es empezar a acelerar con el pedal todavía pisado

una transmisión de potencia tan directa entre el motor y las ruedas, porque resbala, y gran parte de los caballos del propulsor se pierden en ese rozamiento y no llegan a los neumáticos.

En este caso, el fin es inminente y hay que ir pidiendo cita en el taller, porque será cuestión de pocos días (uno, dos, tres... no mucho más) que falle completamente.

• Cuánto cuesta cambiarlo

El coste de sustitución de un embrague depende de varios factores, como su calidad general, si es un embrague normal o bimasa, y también de otros aspectos como la potencia del coche, porque los modelos con más caballos tienden a llevar discos más grandes y caros. Pero nunca sale barato y es difícil que baje de 700 u

800 euros incluso en los automóviles más sencillos. Un embrague bimasa, que lleva dos volantes de inercia en lugar de uno, tiene por su parte un sobrecoste.

• Cómo utilizarlo para que dure

Un embrague bien utilizado puede durar más de 200.000 kilómetros e incluso de 300.000, de la misma forma que otro que haya soportado un mal uso prolongado puede desfallecer a los 100.000. Por eso, y por su alto coste de sustitución, vale la pena accionarlo adecuadamente.

Como norma general, no hay que pisar el acelerador y el embrague a la vez. Aunque al iniciar la marcha es complicado aplicar esta máxima. En este caso, hay que encontrar el equilibrio y coordinación adecuados para ir soltando el embrague y presionando el acelerador sin que se produzcan tirones ni brusquedades. Pero cuanto menos tiempo se presionen los dos pedales a la vez, mejor.

Una vez en marcha, en cambio, el uso ideal del pedal de embraque debe ser casi como el del in-

Con el coche arrancado y detenido en una zona llana, basta embragar, meter la relación más larga de la que disponga el modelo y soltar de golpe el pedal terruptor de la luz: clac, clac, pisar a fondo el pedal, meter la marcha deseada y soltarlo por completo, sin acelerar con él todavía accionado.

Las malas prácticas que acortan la vida del componente son, en su mayoría, conocidas. Y la más habitual es empezar a acelerar con el pedal todavía pisado, una costumbre poco deseable que provoca el resbalamiento del disco y su desgaste prematuro, y

Tratar de subir el coche a un bordillo y salir de un semáforo a toda velocidad son asimismo maniobras que reducen su vida útil

también otras como circular con el pie izquierdo apoyado sobre el pedal, que produce el mismo efecto.

Tratar de subir el coche a un bordillo y salir de un semáforo a toda velocidad son asimismo maniobras que reducen su vida útil. Y en las arrancadas en cuesta y rampas de garajes, en lugar de jugar con la coordinación del embrague y el acelerador y arriesgarse a maltratarlo, es mejor sujetar el coche con el freno de mano y aplicar la maniobra del inicio de marcha. Y cuando el coche haga el amago de moverse, basta soltar el freno de mano mientras se sigue acelerando





¿Sabes cuánto cuesta al año tener un coche en propiedad?

Los automovilistas españoles gastan como media más de 1.800 euros anuales

ara el conductor medio en España, tener un coche en propiedad significa asumir un coste anual de más de 1.860 euros. Unos 155 euros al mes que resultan de sumar los gastos en combustible, seguro, mantenimiento v otras partidas inevitables asociadas a un turismo. Libertad de movimientos a cambio de 5 euros diarios. Y eso sin contar la financiación que, como ocurre casi siempre que se compra un vehículo nuevo, se suscribe con las marcas. En ese caso, el desembolso anual medio supera los 4.100

Los datos provienen del estudio Coste del vehículo privado, elaborado por la app Fintonic a partir de datos reales de 200.000 usuarios anónimos. En él se analizan los gastos más habituales que deben afrontar los automovilistas.

• Combustible // 826 euros

El estudio señala que se trata de la partida más abultada para quien tiene un coche en propiedad, con



Tener un coche en propiedad representa un gasto medio de 155 euros mensuales

un presupuesto medio anual de 826 euros. El dato hace referencia a 2018 y supone un incremento del 12,6% respecto al año anterior, entendible dado el ligero aumento de precio de la gasolina y el gasóleo.

Seguro // 532 euros

Este gasto depende mucho del modelo en cuestión y de la protección que quiera el propietario. Un seguro a todo riesgo de un vehículo premium puede resultar muy caro, pero los automovilistas solo están obligados a dar cobertura a terceros. En resumen, y según la media estadística, asegurar el coche cuesta una media de más de 500 euros al año.

Otro estudio reciente, en este caso del comparador Rastreator.com, entra en el detalle y, como dato significativo, señala que los jóvenes conductores pagan por sus seguros una media de 360 euros más que los

conductores de entre 40 y 49 años: como media, 725,30 euros frente a 365,5 euros.

Mantenimiento // 208 euros

El cuidado del coche también supone un buen porcentaje del presupuesto, especialmente en un parque automovilístico tan envejecido como el español (más de 12 años de edad media). Haciendo caso al estudio de Fintonic, supera ligeramente los 200 euros. Sin embargo, otros análisis elevan ese presupuesto notoriamente: según las cifras del informe Cuida el motor de tu vida, publicado por la red de talleres EuroTaller en agosto pasado, en 2017 los españoles gastaron una media de 616,24 euros en mantener y reparar sus coches.

Parking y peajes // 103 euros

No se trata de una partida imprescindible. Muchos conductores con un coche en propiedad no invierten en ella, pero los datos medios recabados por Fintonic indican que el gasto asciende a 103 euros anuales.

Impuestos // 200 euros

Los impuestos municipales varían mucho de unas localidades a otras. Según un estudio de Automovilistas Europeos Asociados (AEA), la tasa por un vehículo medio de 15 CVF (caballos fiscales) en las capitales de provincia puede oscilar desde los 35,97 euros que cobra el Ayuntamiento de Melilla hasta los 209,93 euros que recauda el consistorio de San Sebastián.

• Financiación // 2.370 euros

El gasto anual asociado a tener coche en propiedad asciende de forma exponencial cuando se contratan productos de financiación para adquirirlo, fórmula muy habitual para los coches nuevos. En 2018, el cliente medio analizado por Fintonic afrontó un pago de 2.370 euros, un 4% más que en 2017.

Los ocho elementos que no tardarán en desaparecer de los coches

La llegada de los modelos a pilas no solo traerá cambios para el sector

arrilla. El principal fin de este elemento es dejar paso al aire para ayudar a la refrigeración del motor, necesidad que no es tan acusada en un bloque eléctrico. Si a esto se suma que un frontal totalmente carenado es más eficiente a nivel aerodinámico, la parrilla acabará por desaparecer.

• Llantas

No dejarán de existir, pero sí que cambiarán de manera importante. Con el fin de aumentar la autonomía, una de las opciones más interesantes pasa por hacer que las llantas reduzcan la resistencia al aire, por lo que lo normal será ver diseños de llantas carenadas total o parcialmente.

Ruedas

En la misma dirección apuntan las ruedas. Con el fin de reducir el peso y la resistencia a la rodadura (para que el alcance por carga sea mayor), serán más finas que las actuales. Lógicamente, los deportivos eléctricos y los coches de altas prestaciones serán la excep-

Tapa del depósito de combustible

No habrá depósito que llenar, así que será innecesaria una tapa que lo cubra. Eso sí, será reemplazada por una toma de carga más difícil de encontrar a la primera. Varias marcas se decantan por un punto en los pasos de rueda delanteros, pero otras prefieren ocultarla tras el logo del frontal o de la zaga.

• Pedales

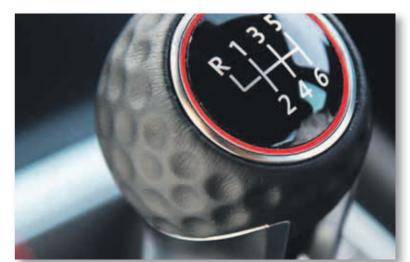
Seguirá habiendo pedales, pero es posible que algunos fabricantes opten por una solución similar al e-Pedal de Nissan. Este aúna en uno solo las funciones de aceleración, al presionarlo, y de frenado, al soltarlo. De este modo se aprovecha además el sistema de frenada regenerativa integrado, que se puede configurar en varios niveles de resistencia. El embrague, en cualquier caso, desaparecerá.

• Palanca de cambios manual

Los coches eléctricos son automáticos. Solo tienen una marcha y entregan su potencia completa desde el primer momento, por lo que la palanca de cambios desaparecerá. Seguirá habiendo un selector, en todo caso, para alternar entre directa, neutral y marcha atrás.

• Escape

Tampoco habrá emisiones que expulsar, por lo que desaparecerán los tubos de escape, al menos los funcionales. Quizá algunas marcas mantengan las salidas



Palanca de cambio manual que no existirá en los coches eléctricos

con un fin estético.

• Maletero

Los fabricantes todavía se encuentran con el problema de la ubicación de las baterías, que por tamaño suelen recortar espacio, ya sea para los ocupantes o para el maletero. Lo normal será que, al menos en los primeros pasos de los coches eléctricos, la capacidad de este se reduzca respecto a una contrapartida con motor de combustión.



Los superradares que están a la vuelta de la esquina

Francia ha comprado 400 dispositivos capaces de vigilar al mismo tiempo 32 coches de hasta ocho carriles diferentes

on unos radares definitivos, absolutos, casi omnímodos, y están más cerca de lo que parece. Después de un periodo de prueba en algunos países, entre ellos Dubai, los superradares Mesta Fusion han llegado a Francia. Los responsables de tráfico han adquirido 400 unidades de estos dispositivos y ya funcionan en algunas carreteras. Y, en materia de tráfico, lo que ocurre al otro lado de los Pirineos no tarda demasiado en aplicarse en España.

De Francia se importaron ideas como los controles de alcoholemia, el carné por puntos o la reciente reducción de velocidad en las carreteras convencionales, y esta herramienta de control especialmente avanzada puede ser el siguiente ejemplo. Los Mesta Fusion, comercializados por la empresa Morpho (con sede en Nanterre, Francia), captan casi todo lo que ocurre a una distancia de hasta de 200 metros. Sus ojos electrónicos



Los ojos electrónicos del Mesta Fusion son capaces de vigilar a la vez hasta 32 coches que circulen por ocho carrilos diferentes

son capaces de vigilan a la vez hasta 32 coches que circulen por ocho carriles diferentes.

No son discretos, pero sí especialmente eficientes. Dentro de unas torres de unos cuatro metros de altura, varias cámaras y radares toman imágenes en alta definición y envían datos en tiempo real para controlar bastantes aspectos más que la velocidad de los vehículos.

Estos nuevos radares detectan infracciones de todo tipo: distancia de seguridad, velocidad máxima según el tipo de vehículo, uso del cinturón de seguridad, uso del móvil, respeto de semáforos... Los Mesta Fusion están preparados incluso para comprobar si el conductor utiliza el intermitente al cambiar de carril, y también leen las matrículas para

Los responsables de tráfico han adquirido 400 unidades de estos dispositivos y ya funcionan en algunas carreteras

determinar (en días de restricciones al tráfico) si el vehículo en cuestión puede circular.

• Control del ruido

La vigilancia de las carreteras avanza también en otras direcciones. Además de la velocidad y la emisión de gases a la atmósfera, las autoridades sopesan controlar también la contaminación acústica. Así ha empezado a ocurrir en Suiza, concretamente en el can-

Además de la velocidad y la emisión de gases a la atmósfera, las autoridades sopesan controlar también la contaminación acústica

tón de Ginebra, donde han empezado a medir el ruido producido por los coches al circular. Las pruebas durarán hasta junio.

El objetivo de las pruebas iniciadas en Ginebra es que los aparatos midan el volumen de los vehículos y, en consecuencia, tomen imágenes de aquellos que excedan el límite establecido. El principal problema técnico es determinar con exactitud a qué automóvil corresponde el nivel de ruido detectado.

La ITV será incluso más estricta a partir de mayo del próximo año

Los fabricantes de automóviles deberán facilitar los datos de sus

unidades de nueva matriculación para su control en las inspecciones



Conector OBD

No se aceptarán fichas genéricas de modelos, ni siquiera

de versiones

n mayo del pasado año entró en vigor en España la nueva normativa sobre la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), con varias medidas para incrementar la precisión, calidad y control de estas revisiones obligatorias. Una de las aportaciones más importantes fue la disponibilidad en las estaciones de inspección de la instrumentación necesaria para la lectura de los sistemas de

diagnóstico a bordo, los dispositivos conocidos como OBD por sus siglas en inglés.

Gracias a ellos se puede acceder a todo el potencial de estas centralitas electrónicas, diseñadas inicialmente para el diagnóstico de averías de los vehículos pero que también ofrecen una valiosa referencia sobre cualquier irregularidad o manipulación en ellos.

Sin embargo, las estaciones de ITV se encontraban con el inconveniente de carecer de la información técnica proporcionada por el fabricante y que sirviera como base para realizar las comprobaciones oportunas.

Una situación que la Unión Europea ha detectado y corregido con el Reglamento de Ejecución 2019/621 de su Comisión y que será aplicable a partir del 20 de mayo del 2020. Obliga a los fabricantes de vehículos a facilitar todos los datos necesarios para realizar las inspecciones periódicas. La información estará disponible para los centros de inspección y las autoridades pertinentes de manera oportuna, accesible, sin restricciones y carente de discriminación.

Las marcas estarán obligadas a proporcionar estos datos en un plazo máximo de seis meses desde la matriculación del vehículo, de forma individual realizada con cada número de bastidor, es decir, no se aceptarán fichas genéricas de modelos, ni siquiera de versiones. Además, para las matriculaciones realizadas a partir del 20 de

mayo 2018, la información deberá estar ya disponible el día de entrada en vigor de la norma el próximo año.

Conviene recordar que los vehículos afectados por la obligatoriedad de acceso al puerto OBD son exclusivamente los de más reciente homologación de emisiones, Euro 5 y Euro 6, en concreto los ligeros matriculados a partir de 2011 y los pesados que entraron en circulación desde 2015. Por tanto, una buena parte del vetusto parque móvil español, con una edad media por encima de 12 años, queda fuera de esta normativa y los efectos de las mejoras sólo comenzarán a ser significativos a medida que se produzca su reno-



Sanidad estudia prohibir fumar en los coches privados

La ministra dice que "es una de las muchas medidas" que contempla para combatir el tabaquismo en España



Los conductores pueden ser sancionados si las autoridades policiales consideran que por fumar no prestan la de bida atención a la carretera

os coches privados pueden convertirse pronto en otro espacio libre de humos. La ministra de Sanidad, María Luisa Carcedo, ha señalado recientemente que contempla prohibir fumar en los vehículos, "una de muchas medidas", aunque dijo que es un asunto del "hay que hablar con calma".

Sanidad quiere financiar este año, y el siguiente, tratamientos para dejar de fumar. "Lo de los vehículos está, entre otras muchas medidas, por lo que seguiremos hablando en el futuro

Existe la recomendación de no fumar cuando van en el coche mujeres embarazadas o menores a bordo del vehículo

cuando haya líneas en el conjunto de la UE", apostilla Carcedo.

• Sin una ley específica que prohíba fumar

En España no existe una ley específica que prohíba fumar al volante. Pero los conductores pueden ser sancionados si las autoridades policiales consideran que por fumar no prestan la debida atención a la carretera.

Lo hacen en base al artículo 18.1 del Reglamento de Circulación, en el que se explica que "el conductor está obligado a mantener su propia libertad de movimientos, el campo necesario de visión y la atención permanente a la conducción que garanticen su propia seguridad y la del resto de los ocupantes u otros usuarios de la vía". Si esto ocurre, la distracción se considera una falta leve y por tanto estaría sancionada con una multa de 100 euros.

Además, existe la recomendación de no fumar cuando van en el coche mujeres embarazadas o menores a bordo del vehículo. La DGT en sus comunicaciones considera que la distracción va más allá de sujetar el cigarro e incluye también su encendido o apagado

En otros países como Inglaterra, Escocia, Gales, Irlanda, Francia, Grecia, Chipre o Austria esta acción está prohibida. Fuera de Europa está prohibido fumar dentro del coche y delante de niños en EEUU, Canadá, Sudáfrica o Australia.

• Tirar una colilla: 200 euros y cuatro puntos

La DGT en sus comunicaciones considera que la distracción va más allá de sujetar el cigarro e incluye también su encendido o apagado. Implica una distracción mínima de cuatro segundos, durante los que se circula a altas velocidades con menos control. A esto hay que añadir la posibilidad de que caiga ceniza sobre nosotros con la consiguiente retirada de la vista de la carretera.

Lo que sí conlleva detracción de puntos es tirar colillas por la ventanilla, algo que está sancionado con 200 euros y la pérdida de cuatro puntos del carné debido al riesgo de ocasionar un incendio. Un peligro que comenzará a acrecentarse a partir de estas fechas con la llegada del

Cómo activar el 'modo coche' en

iOS o Android para evitar distracciones al volante

En Android es necesario bajar una 'app' y en iOS hay función propia

n alguno de sus últimos viajes habrá visto en los paneles informativos de las autovías o autopistas el siguiente mensaje: "Active el modo coche". Habrá pensando en su dispositivo con desconcierto preguntándose cómo se activa tal modo. El "modo avión" es más familiar. Es fácil de encontrar y es obligatorio en cualquier viaje aéreo para evitar que el móvil cree interferencias.

Según su sistema operativo, exis-

Bloquea la recepción de llamadas o mensajes y envía a los que intentan contactar con el conductor una respuesta automática

ten diferentes vías para activar el modo coche, que no desconecta el dispositivo. Bloquea la recepción de llamadas o mensajes y envía a los que intentan contactar con el conductor una respuesta automática. Los móviles más modernos traen un sistema que, con encenderlo al arrancar, silencia y gestiona estas notificaciones. Si usa Android, dispone de varias 'app' que hacen estas funciones tal que 'Car Mode' o 'Car Home Ultra'.

Tras activarlas, el software pide que se configure la voz y se autorice el Bluetooth. La 'app' anula todas las funcionalidades del teléfono y sólo permiten usar la música o el navegador cuando se conduce. Si es usuario de Apple, el modo coche está incorporado en los iPhone actualizados con la versión iOS11. Para activarla hay que ir a Ajustes > No molestar > Activar y a continuación seleccionar una opción: Automáticamente (cuando el



IPhone lo detecte); Manualmente (desde el Centro de Control); o al conectarse el Bluetooth del coche. Permite configurar a quién se enviará la respuesta automática: recientes, favoritos, todos o nadie.

Si alguno de los contactos responde a este mensaje con la palabra "urgente", el conductor recibirá todos los mensajes de texto que envíe esa persona. Con este modo, los iPhone son capaces de detectar que se va conduciendo por los datos de localización del teléfono. Según el Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT, hablar por el móvil, incluso con manos libres, durante un minuto y medio, hace que el conductor no perciba el 40% de las señales. Además, su velocidad media baja un 12%, el ritmo cardíaco se acelera bruscamente durante la llamada y se tarda más en reaccionar. Mientras se escribe un mensaje de texto al mismo que se circula a 120 km/h, se recorren 660 metros a ciegas.

Hablar por el móvil, incluso con manos libres, durante un minuto y medio, hace que el conductor no perciba el 40% de las señales









Para publicidad: info@llobregatmotor.com



Sant Feliu. Publicades les bases del concurs internacional de projectes per la urbanització de la zona alliberada per les vies



'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat convoca un concurs internacional de projectes que pretén dissenyar el nou espai de centralitat a Sant Feliu a la zona alliberada per les vies un cop aquestes se soterrin.

El concurs està obert a participants nacionals i internacionals que compleixin els requisits professionals exigits. És necessari constituir un equip multi disciplinar, que contempli un nombre mínim de 5 perfils professionals: urbanistes, paisatgistes, juristes, entre d'altres.

El concurs consta de 3 fases, la primera fase correspon a la fase d'inscripció. Aquesta es vehicula a través de dues modalitats. La primera, està destinada a participants de reconeguda i acreditada experiència i la segona modalitat es preveu per a participants amb menys experiència però que presenten, en aquesta primera fase, una proposta prèvia d'alta qualitat. El jurat seleccionarà un mínim de 5 i màxim de 10 concursants d'entre ambdues modalitats i aquestes passaran a la segona fase del concurs. Els participants seleccionats per a la segona fase rebran una prima de participació.

Durant la segona fase del concurs, els participants hauran de desenvolupar propostes urbanes amb un alt nivell de detall. La documentació es lliurarà de forma anònima i es presentarà sota un lema. El jurat seleccionarà les tres millors propostes finalistes i aquestes passaran a la tercera fase. A la tercera fase, les tres millors propostes a criteri del jurat, seran exposades públicament i sotmeses a una consulta ciutadana per als majors de 16 anys empadronats a Sant Feliu. Del resultat d'aquesta votació ciutadana esdevindrà la proposta guanyadora.



L'àmbit objecte de concurs té una superfície de 16 hectàrees i una longitud aproximada d'1,5 km. El jurat d'experts, que valorarà inicialment les candidatures al concurs, estarà format per 9 membres tècnics. Seran professionals amb formació i experiència urbanística i aportaran visions complementàries de l'espai objecte de concurs, tant des d'una escala municipal, com metropolitana i territorial.

A mode de premi, el guanyador del concurs desenvoluparà un pla director de l'espai públic de l'àmbit i la modificació de planejament urbanístic lligat a la nova proposta d'ordenació. El segon i tercer classificats també gaudiran d'un premi.

El termini per a la presentació de propostes restarà obert fins el dia 10 de juny (inclòs). També es preveu que la consulta ciutadana s'efectuï durant el mes de novembre de 2019. La publicació del resultat del concurs es preveu abans de final d'any. Per més informació sobre les condicions del concurs entreu a:

www.santfeliu.cat/perfildecontractant

Per a Sant Feliu el soterrament és una fita històrica, única i irrepetible i la definició de la gran zona alliberada per les vies ens permet crear el Sant Feliu que la ciutadania vol.

El Prat. L'Ajuntament encarrega un estudi per millorar la il·luminació nocturna dels carrers



a bona il·luminació nocturna dels espais públics _de la ciutat és una de les demandes més reiterades per part de la població, ja que incrementa la percepció de seguretat i benestar. L'Ajuntament del Prat, conscient d'aquesta demanda, ha encarregat a una empresa especialitzada un estudi per millorar la il·luminació global de la ciutat en horari nocturn. Aquest estudi, recentment acabat i adaptat a la llei estatal, pot servir de base per ser aplicat mitjançant un pla durant el proper mandat municipal.

• Més atenció al vianant

Històricament, la majoria de municipis han primat la il·luminació nocturna de les calçades, especialment en les interseccions i en els passos de vianants. El principal objectiu era la seguretat viària. No obstant això, últimament els criteris han anat canviant i la preocupació per una bona il·luminació també s'ha estès als àmbits pels que caminen les persones: voreres, places, parcs i jardins.

El pla d'il·luminació que prepara l'Ajuntament va en aquest sentit. Primer s'actuarà sobre les zones més necessitades, que s'han detectat mitjançant un exhaustiu treball de camp, i es seguirà per la resta (al nucli residencial del Prat hi ha 80 quilòmetres de voreres).

• Un fanal per a cada cosa

Un punt clau del pla és la utilització de fanals de diferent altura i disseny per a segons quina necessitat, un criteri que ja es ve aplicant al Prat. Així, per il·luminar les calçades es prioritzen els fa-

nals alts, d'ampli abast. En canvi, per il·luminar les voreres són més útils els més baixos. Aquesta aplicació separada ja s'ha utilitzat, per exemple, a l'avinguda de la Verge de Montserrat.

• Il·luminació homogènia

L'absència, fins ara, d'un pla global d'il·luminació del municipi ha implicat que s'hagin aplicat diversos criteris en diferents zones, en les quals s'ha anat actuant quan s'ha considerat necessari. Una de les virtuts del pla és que actuarà sobre tot el territori urbà de manera homogènia i sota a els mateixos criteris. D'aquesta manera no hi haurà zones amb il·luminació escassa ni altres amb massa

Amb especial atenció als indrets per on passen vianants: voreres, places i parcs

• La importància dels arbres

El pla d'il·luminació tindrà en compte la presència d'arbres i el seu futur creixement, ja que de vegades les seves fulles provoquen zones d'ombra o que la il·luminació sigui molt millor a l'hivern (quan no tenen fulles) que a l'estiu. En alguns carrers, com en el de Jaume Casanovas, ja s'ha resolt aquest problema posant petites fanals de tecnologia led sota els balcons.

• Tecnologia led i color blanc

La il·luminació urbana actual es decanta per la tecnologia led, en ser, amb diferència, la més eficient i sostenible. Pel que fa al color de la llum s'opta per la de color blanc en lloc de la groguenca o ataronjada. El motiu és que la llum blanca no distorsiona els colors, que es veuen igual de dia que de nit, cosa que no passa amb l'altra.

Sant Boi. La ciutat estrena els primers semàfors inclusius LGTBI

mb motiu del Dia internacional contra la LGTBIfòbia, que se celebrarà el pròxim dia 17 de maig, la ciutat de Sant Boi estrena els seus primers semàfors inclusius i igualitaris amb parelles del mateix i de diferent sexe. En lloc de la silueta habitual, aquests semàfors mostren parelles diverses que es van succeint cada cop que hi ha canvi de color verd-vermell.

Els semàfors s'han instal·lat en dues cruïlles del municipi, la de la ronda de Sant Ramón amb el carrer de Miquel i la del carrer de Bonaventura Calopa amb Can Julià

Amb aquesta iniciativa, Sant Boi vol donar visibilitat a la lluita per la igualtat de drets de totes les parelles i a la no discriminació de les persones per raons d'orientació sexual. D'aquesta manera, se suma a experiències similars desenvolupades a altres municipis de Catalunya, com Santa Coloma de Gramanet i Ripollet.





SPIRIT OF FREEDOM

Venta de accesorios:

- **Recambios Chaquetas**
- · Guantes · Tubos escape
- Maletas Baules
- · Cascos

Reparación Rápida:

- Cambio de aceite y filtros
- · Pastillas de freno
- Reparación de pinchazos
- · Neumáticos
- de todas las marcas

VENTA DE MOTOS

- **O** Venenobikeramerican
- **f** Veneno biker american
- info@venenobiker.com
- C/ Passatge dels Rosers, n°0 Cornellà Tel. 93 00 $\overline{7}$ 80 $\overline{29}$



Módulos y Clasificados Llobregat Motor



Cafetería

Ambiente tranquilo y acogedor Gintonic • Mojitos • Piña colada...

C/ Buenestar, 39 · Cornellà









TWOW Distribuidor oficial

Instagram: ETWOWSPAIN Marissa: 617 898 144



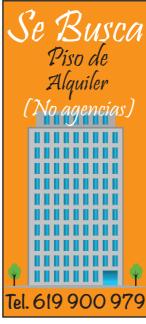






CERRAJERÍA DEL AUTOMÓVIL Av. Barcelona, 32 Molins de Rei Tel. 93 408 82 58 www.molclau.es

Este anuncio está reservado para usted. Consultar precios Tel. 619 90 09 79



SE RECOGEN EXTINTORES DE POLVO CADUCADOS 609 312 065







619 900 979 610 228 405



ewis Hamilton va conquerir el Formula 1 Emirates Gran Premio de España 2019 i va sumar la tercera victòria consecutiva al Circuit de Barcelona-Catalunya, que també li va servir per recuperar el lideratge del Mundial. A més, Mercedes va sumar el cinquè doblet de la temporada amb la segona posició de Valtteri Bottas. Domini incontestable de les estrelles de plata, que van estar acompanya-

des al podi per Max Verstappen (Red Bull). Carlos Sainz va firmar una meritòria vuitena posició, davant els 87.511 espectadors que es van aplegar al Circuit (160.428 en els quatre dies de Gran Premi).

La primera cursa de la gira europea i les consegüents millores introduïdes en els monoplaces prometien certa igualtat, però Lewis Hamilton va arrasar amb qualsevol pronòstic i estadística. Per començar, l'anglès va trencar

Lewis Hamilton mana a Montmeló

Superioritat total i absoluta de l'anglès, que suma ja la seva tercera victòria consecutiva al Circuit de Barcelona-Catalunya

la tradició del 'poleman': de 29 edicions celebrades, a 21 d'elles havia guanyat I'home que sortia des de la pole. Hamilton li va treure aquest privilegi al seu company, Valtteri Bottas, a qui va avançar durant els primers metres després de veure el semàfor en verd. A partir d'aquest moment, el de Stevenage va dur a terme el seu propi recital, encadenant voltes ràpides i un ritme inabastable, un fet que ja comença a ser costum a Barcelona. Al 2016, el traçat català havia vist 10 guanyadors diferents en deu anys, però Hamilton va començar a marcar la seva pròpia era des d'aquell moment.

La sortida va ser un dels moments més transcendentals de la prova. Hamilton, Bottas i Vettel van poder veure's en paral·lel, esperant passar l'examen del primer revolt. Hamilton va prendre la iniciativa, seguit de Bottas i Vettel. Aquest últim va estar el més perjudicat i va perdre tota opció quan La sortida va ser un dels moments més transcendentals de la prova

el seu monoplaça havia de desplaçar-se cap a l'exterior per no xocar, amb un pla al seu neumàtic davanter dret com a resultat. Max Verstappen va aprofitar l'oportunitat i es va situar a la tercera posició fins a la bandera de quadres, duent a terme una cursa discreta però impol·luta.

En el transcurs de la cursa, l'atenció va estar centrada en els dos Ferrari, en el seu ball de posicions i d'estratègies. Vettel, amb un dels seus pneumàtics danyats, veia pels retrovisors a Charles Leclerc cada vegada més a prop. El monegasc va aconseguir avançarlo i es va desmarcar pel que fa a les parades. Vettel va canviar les

Hamilton va trencar la tradició del 'poleman': de 29 edicions celebrades, a 21 d'elles havia guanyat l'home que sortia des de la pole

seves gomes precipitadament per no perdre ritme, revelant així la seva estratègia a dues parades. Leclerc volia realitzar tan sols una, la qual cosa li hagués donat la quarta posició. La realitat va ser diferent. La sortida del cotxe de seguretat va fer que el 'rookie' de la Scuderia tornés a passar pel Pit Lane. En aquest moment, Vettel va assegurar la quarta posició, mentre que Leclerc va quedar relegat a la cinquena.

Celebrada la quarta cursa de Trial de Nens a Esplugues de Llobregat

Dia de la Moto Activa 2019

és d'una trentena de pilots van participar en el tradicional Trial de Nens d'Esplugues de Llobregat, cursa puntuable per a la Copa Catalana de Trial de Nens i el Trofeu Diputació de Barcelona.

Com és habitual, el Trial de Nens va tenir lloc sota el Pont d'Esplugues, el conegut Parc dels Torrents, on el Moto Club organitzador va dissenyar les diferents zones. Els girs tancats, els troncs i les fulles del terra, que van impedir que les motos poguessin traccionar al màxim, van ser els principals obstacles a superar pels pilots.

Pel que fa als resultats del dia, Nil Riera va ser el vencedor de la categoria Vermell Promo. El pilot del Moto Club Vall del Ges va pujar al primer esglaó del podi per primera vegada aquesta temporada. Marc Piquer, segon i Arnau Maura, tercer, van completar les posicions d'honor. Alex Mediñà es va imposar amb claredat en la categoria Blau Base. El pilot de Piera no va començar el trial de la millor manera, ja que al final de la primera volta qui liderava la cursa era Martí Escofet, el qual va completar unes excel·lents primeres zones. Mediñá va marcar la diferència en la tercera volta, on no va cometre ni una sola errada. D'aquesta manera, Mediñá va pujar a l'esglaó més alt del podi, seguit d'Escofet i Angel Llopis, que va tancar les posicions d'honor.

Genís Forns va ser el pilot més destacat de la categoria Verd Aleví+8 Benzina. Frons, amb deu penalitzacions, va passar per sobre de tots els seus rivals. Carles Marsal es va classificar segon, a disset punts del guanyador, mentre que Oriol García va aconseguir fer tercer després d'imposar-se en el duel per la tercera posició, d'on hi va quedar fora Marc Planell.

En Verd Aleví Elèctrica +8, el

Més d'una trentena de pilots van participar en el tradicional Trial de Nens de la ciutat baixllobregatina

guanyador va ser Pol Guillamet amb set punts d'avantatge respecte al segon classificat, Gael Hernández. Pedro Carballido va completar el top tres de la catego-

Grau Franch i Aleix de la Fuente van empatar a divuit punts al capdamunt de la categoria Groc Aleví, tot i això, qui es va enfilar fins a la primera posició del podi va ser Franch. Ivette Surós, tercera, va completar les posicions d'honor.

Finalment, en la categoria Ta-



ronja Iniciació, Pau Giralt va sumar la quarta victòria consecutiva de la temporada. El podi el van completar Julià Ribes i Lluc Gómez, segon i tercer, respectivament.

El pròxim Trial de Nens de la temporada tindrà lloc el 28 d'abril a Aitona.



Taller de Motos

Riera Pahisa, 24 WN 08980 Sant Feliu de Llobregat (Al lado de la Ciudad Deportiva Joan Gamper)

www.mmproracing.com
mper) 93.632.77.39





Sudokus

Fáci										
7										
					8	4	6			
	5	6		3	4		1	9		
			8	6		3				
		4	3	7	5					
6	9							8		
		5	6	4	7	1	8			
	3			8	1			6		
1			9		3	7	5	4		

Difícil

3	6	1		9	4	7		
4		5			7		1	
	7	2	5			6		
2			7					
						9	4	6
	4		9	3				
Г	1					2		3
5				8		1		
		3	6				9	

Solución a los pasatiempos

Solución al Test a traición: 1C, 2B, 3C, 4B, 5A, 6C, 7C, 8A, 9C, 10C

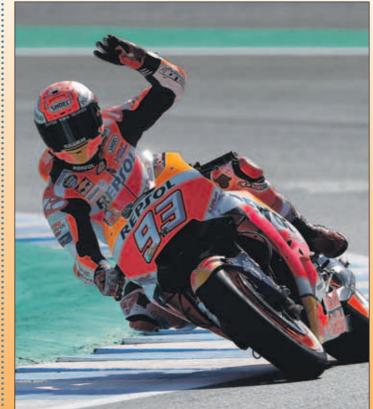
Fácil										
7	9	L	ε	2	6	8	9	1		
9	2	6	L	8	Ŋ	L	3	Þ		
ω	8	1	L	Þ	9	g	2	6		
8	۷	9	2	ŀ	Þ	3	6	9		
_	6	9	G	۷	3	Þ	8	2		
2	Þ	ω	6	9	8	1	L	G		
6	ļ	2	7	3	۷	9	G	8		
L	9	Þ	8	g	2	6	ļ	3		
G	3	8	9	6	Ţ	2	Þ	L		

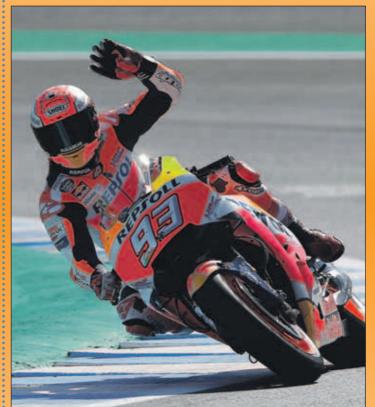
	_								Dif	ĭcil
		8	6	7	ļ	9	9	ε	2	۷
,		L	9	7	2	8	3	Þ	6	Ŋ
;		ω	G	2	6	L	7	8	ļ	9
)		2	L	G	8	3	6	9	Þ	ŀ
,,		9	7	6	G	2	ļ	L	3	8
ì		_	ω	8	9	Þ	L	6	G	2
}		7	8	9	ε	ŀ	G	2	L	6
;		6	ļ	3	L	9	2	G	8	Þ
		G	2	۷	Þ	6	8	ŀ	9	Э

Ь	Ø	Œ	3	Я	Я	A	Я		Α
Н	W	Α	Λ	Ι	S	3	g	W	8
B	3	٢	W	M	B	g		\forall	Π
Α	٦	Ι	Ь	A	9	Я	A	S	Э
N	Τ	Я	3	ď	၁,	Ź	Э	3	Α
9	Ν	N	H	3	\forall	٢	Я	Я	I
Α	3	Ŋ	a,	Ø	3	٦	0	Α	I
C	8	٦,	15	Ν	I	Z	d	Τ	U
Н	S	Á	Я	Ь	\forall	N	D		В
3	Τ	0	A	٦	٦	I	D	A	3



Las 7 diferencias





Sopa de Letras

С	Α	D		L	L	Α	С	Т	Е
В		D	J	Α	Р	R	Ε	S	Н
ı	Т		Z					В	J
Т	Α	O	L	Ε	D	D	Ñ	Е	Α
Т	R	R	J	Α	Е	Н	U	N	G
Α	Е	О	Z	С	Р	Е	R	Т	U
G	S	Н	R	С	Α	Р	I	L	Α
U	Α	Е	D	В	M	W	J	Е	R
В	M	D	Е	S	I	٧	Α	Υ	Н
Α	I	R	Α	R	R	Е	F	Q	Р

10 Marcas de coches de Lujo

Test



- 1. Conducir de forma temeraria...
- A) ES recomendable en algunas situaciones de emergencia.
- B) Es una infracción muy grave aunque no comporte la pérdida de puntos.
- C) Es una infracción muy grave que comporta la pérdida de puntos.



- 2. ¿Es obligatorio llevar luz de emergencia en los tractores agrícolas?
- A) Si, pero únicamente en vías secundarias
- B) Sí
- C) No, es opcional



- 3. ¿Con qué nombre se conoce también al freno de servicio?
- A) Freno de Mano
- B) Freno de emergencia
- C) Freno de pie



- 4. ¿De qué sistema del vehículo forman parte los amortiguadores?
- A) Sistema de refrigeración
- B) Sistema de suspensión
- C) Sistema eléctrico



- 5. ¿Se pueden utilizar las luces de corto alcance en vías urbanas suficientemente iluminadas?
- B) No, ya que la iluminación es suficiente
- C) Solo en aquellas que haya un solo carril en cada dirección



- 6. ¿Qué parte del automóvil transfiere la potencia del motor a las ruedas?
- A) La suspensión
- B) La dirección
- C) La transmisión



- 7. ¿Cual de éstas es norma específica para las curvas de visibilidad reducida?
- A) Deber de mantenerse lo más a la izquierda posible de la calzada
- B) Obligación de no sobrepasar los 50 km/hora
- C) Obligación de moderar la velocidad
- 8. Al adelantar a un peatón, es obligatorio dejar una separación lateral mínima de 1,50 metros cuando circule...
- A) en vías interurbanas, solamente B) por cualquier vía, fuera o dentro
- de poblado
- C) por poblado, exclusivamente



- 9. En una vía urbana es obligatorio realizar la carga y descarga...
- A) Siempre por el lado más cercano al borde de la calzada.
- B) Respetando solo las disposiciones sobre paradas y estacionamientos

C) Respetando las disposiciones que han dictado las autoridades municipales.



10. En una entrada de garaje, ¿está permitido estacionar un vehículo?
 A) Sí, pero debe encender la luz de emergencia.

B) Sí.

C) No.

Rosario, Carolina Durante i Buhos, entre els noms propis de la Festa Major 2019 de Sant Boi

el 17 al 20 de maig tindrà lloc la Festa Major de Sant Boi 2019. Rosario, Nach, Carolina Durante i els grups Tequila i Buhos compartiran escenari en aquesta edició de la gran festa local per excel·lència. La festa consolida el procés de descentralització iniciat fa tres anys amb espais a diferents barris de la ciutat on hi haurà actuacions i activitats.

Els concerts musicals encapçalaran un programa amb moltes propostes i activitats, amb una dedicació especial al públic familiar, amb l'objectiu que tothom gaudeixi de la festa. En aquesta ocasió, la Fira Familiar del Joc i l'Aventura estarà dedicada al món del circ. Les entitats de la ciutat tindran una participació destacada, sobretot pel que fa al

Els nois i noies del Consell d'Adolescència de Sant Boi seran els pregoners d'aquesta edició bloc d'activitats de cultura popu-

Pel que fa a les activitats als barris, en diferents espais de Marianao es representarà un espectacle teatral sobre la història del barri, produït i interpretat per veïns i veïnes, en el marc del projecte municipal Cultura als Barris. També a Marianao, la dansa contemporània tornarà a ser la protagonista de l'espectacle participatiu Sant Boi es Mou (SBEM) i a Ciutat Cooperativa i Molí Nou tin-

drà lloc la 3a edició de La Coope Arts al Carrer.

La Festa Major també comptarà amb la segona edició del SwingBoi, una trobada on tothom està convidat a ballar a ritme de swing. Com marca la tradició, el Piromusical des del parc de la Muntanyeta tancarà els actes el dilluns 20 de maig.

Per tercer any consecutiu, la

Festa 2
Major 19
Call II al 20 de mais

SANT BOI
When war lier a con the management of the management

Festa Major de Sant Boi comptarà amb un protocol contra la violència masclista amb la finalitat de mantenir els espais d'oci lliures d'agressions sexistes. Aquest protocol també s'aplica en altres esdeveniments lúdics i festius com el Festival Altaveu i la fira de la Puríssima.

Més informació: www.santboi.cat







Envía FONDO EMERGENCIAS al 28033

Gracias al Fondo de Emergencias, podemos estar preparados para responder a conflictos armados, epidemias, crisis nutricionales y desastres naturales.



Donación íntegra del coste del mensaje, 1,20 €, a favor de Médicos Sin Fronteras. Información legal y protección de datos: www.msf.es/tus-datos-personales

SEMINUEVOS SIN LETRA PEQUEÑA































En Autoexpert tienes seminuevos garantizados y en perfecto estado por un precio excepcional.

Todos revisados rigurosamente, y con las mejores condiciones de financiación. Sin asteriscos. Sin letra pequeña. Tu vehículo está en Autoexpert.

LOS PRECIOS DE LOS VEHICULOS LLEVAN DTO DE FINANCIACION INCLUIDO.











www.autoexpert.es



LOS PRECIOS DE LOS VEHICULOS LLEVAN DTO% DE FINANCIACION INCLUIDO.

TURIAUTO

Ctra. Sta Creu de Calafell, 65 Tel. 93 661 58 00 - 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) Avda. Carrilet, 191 Tel. 93 338 15 16 - 08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

