

# MUNDO MAROBE

Número 7, julio 2016



El coche eléctrico gana terreno

Edición especial selection 24h

# Audi R8

Coupé V10 plus



Seat ATECA



Caminar sobre el agua



Mejor hotel del mundo





# PONEMOS EL **CORAZÓN** A TU MOTOR



**turboservice**

## EL MEJOR SERVICIO EN **TURBOCOMPRESORES**

Reparación y venta de todas las marcas y modelos

Turbos nuevos y de intercambio, piezas de calidad para la reparación. Equilibrado de turbinas y cartuchos.



Calle Edison 46 GETAFE, MADRID

MAD | BCN | Tel: 912287361 | [ventas@turboservice.es](mailto:ventas@turboservice.es) | [turboservice.es](http://turboservice.es)

**Carsmarobe**

C/ Mercurio, 1.  
Pol. Ind. La Fuensanta  
28936 Móstoles Madrid  
Tel.: 91.645.5215

**Editada por**

BlueCrystalNET Digital Marketing  
C/ Estambul 22 – Oficinas  
28922 – Alcorcón Madrid  
Tel.: 91.000.6058  
www.bluecrystalnet.com  
prensa@bluecrystalnet.com

**Director**

Eduardo Sanz  
eduardo.sanz@bluecrystalnet.com

**Redacción**

Perla Rodríguez Roncancio

**Comunicación y publicidad**

Joaquín Vicén (676.098.041)  
joaquin.vicen@bluecrystalnet.com

**Diseño y maquetación**

Prados, Rodríguez y Asociados, S.L  
Jesús Prados  
jpradosj@p-ra.com

©BlueCrystalNET & ©Carsmarobe

Queda prohibida la reproducción total o parcial de las informaciones aparecidas en esta publicación, su tratamiento informático o electrónico y la transmisión o difusión por cualquier medio y en cualquier soporte sin el permiso previo del titular(es) del Copyright.

Esta revista no se responsabiliza ni se identifica necesariamente con las opiniones y artículos de sus colaboradores recogidas en la publicación, ni con los mensajes publicitarios de las empresas anunciantes.

Déposito Legal: M-23308-2015

# SUMARIO

TODO MAROBE

**Carsmarobe con el deporte de la BMX 4**



EDITORIAL

**Llegó el verano con sus "aires fluorados" 7**



AUTOMOCIÓN

**KS-Tools 24 años de competencia y servicio 10**



EN PORTADA

**Edición especial 24h Audi R8 Coupé V10 plus 14**



ELECTRICOS

**El coche eléctrico gana terreno 18**



TALLER MAROBE

**Curso de sistemas Híbridos y Eléctricos Enchufables (parte VII) 21**

Patrocinado por:



**GRUPO ASYSUM**  
Productos Reconstruidos

NOTICIAS

**Nuevo SEAT ATECA 28**



INFORMES

**Síndrome de Batería Baja (SBB) 35**



TECNOLOGÍA

**El avión solar Impulse II aterriza en Sevilla 36**



**Google Play store presenta su desinstalador inteligente de apps 38**

BIENESTAR Y SALUD

**car2go, 343 toneladas menos e CO2 en Madrid 42**

**10 consejos para sobrevivir a un verano en pareja 44**

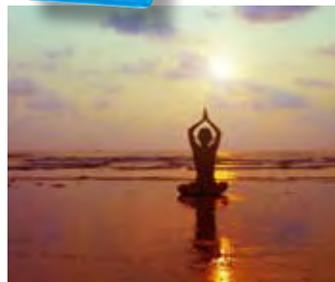


VIAJES

**Este año, vacaciones a ISLANDIA 46**

**5 rincones en España para el descanso de cuerpo y mente 48**

Y mucho más



# Carsmarobe con el deporte en la Copa de España de B.M.X.

El Club Activo B.M.X. de Madrid organizó los pasados 18 y 19 de junio la prueba Nacional de B.M.X. de la Copa de España, con colaboración de la concejalía de Deportes del Ayuntamiento de Móstoles y, entre otros colaboradores habituales, Carsmarobe.

La prueba tuvo lugar en el circuito del Polideportivo Municipal Andrés Torrejón (El Soto, Móstoles) donde el club Activo B.M.X. se hizo con 5 pódium en las diferentes categorías del evento.

La Copa de España tiene su próxima cita los días 23 y 24 de julio en Talavera de la Reina (Castilla-La Mancha) para finalizar el 10 y el 11 de septiembre en Padul (Granada).

El B.M.X, abreviación de Bicycle Motocross, es una modalidad acrobática de ciclismo con origen en California (EEUU). Se trata de un deporte extremo que no goza en España de la popularidad de otros como el fútbol, pero que sí cuenta con muchos seguidores. Tanto es así que en Móstoles se fundó hace más de dos décadas el Club Activo B.M.X, que a día de hoy cuenta con algunos de los mejores corredores nacionales entre sus filas. **Mm**



*El B.M.X. es deporte olímpico desde 2008 y este año lo podremos disfrutar en las Olimpiadas de Río de Janeiro 2016.*

# Carsmarobe cierra primer semestre del año con sobresaliente

Carsmarobe puede irse este año de vacaciones muy tranquilo: ha aprobado ¡y con nota! La empresa mostoleña ha exprimido bien el jugo a los 6 primeros meses del 2016, y así ha realizado ni más ni menos que 360 jornadas formativas. 2.880 horas de formación a lo largo de todo el territorio nacional, islas incluidas, y el vecino Portugal.

Con un equipo de 12 docentes, Carsmarobe ha impartido 180 cursos entre sus más de 24 clientes: destacadas redes, grupos de compra, fabricantes y asociaciones del sector de la posventa. De ellos, un 33% apostaban por primera vez, este 2016, por los servicios



formativos de la empresa. Y es que Carsmarobe no ha dejado de crecer en los últimos años, fruto de un servicio muy profesional y de absoluta calidad, y, sobre todo, de la confianza mostrada por sus clientes.

“Los resultados han sido excepcionales. Estamos muy satisfechos pero sabemos hay que seguir trabajando de cara al segundo semestre. Aún

queda mucho recorrido y debemos estar a la altura” apunta Almudena García, Responsable de Formación en la empresa. Y éste es el objetivo que se han marcado para finalizar el año y comenzar el 2017, del que ya han inaugurado calendario. **Mm**

## Carsmarobe en el XXIX Congreso de Ancera

Ancera (Asociación Nacional de Comerciantes de Equipos, Recambios, Neumáticos y Accesorios de Automoción) celebró la XXIX edición de su Congreso los pasados 9 y 10 de junio bajo el lema “Ancera Conectada”. En esta ocasión, el escenario escogido por la patronal de los recambistas fue el Parador San Marcos, en León, paraje cuanto menos emblemático, muy apropiado para acoger el encuentro.



pó en esta reunión de colegas, ya que colabora con la iniciativa desde 2015 impartiendo al grupo el I Máster en Dirección y Gestión de Equipos.

A las 17:00h puntualmente Miguel Ángel Cuerno, presidente de la patronal,

inauguraba el Congreso, seguido por Roberto Aldea, vicepresidente de la misma y director general de Filtros Cartés, lanzando a debate el tema sobre el que versaría el encuentro: el vehículo conectado. Tras ellos intervinieron Álvaro Muñoz (Hella), David Turégano (Launch y, Fernando Moreno (Bosch). La primera jornada se cerró con la actuación del monologuista Miguel Lago (El Club de la Comedia) y una cena de gala donde se hizo entrega de las Insignias de Oro a Carlos Sanrigoberto (SCHAEFFLER Ibérica) y Carmen Leira (DAYCO).

Carsmarobe no quiso perderse este 2016 ninguna de las dos jornadas de trabajo que se desarrollaron tras el mítico partido de fútbol, en la ocasión bajo techo y equipación de la Cultural Leonesa. Manuel Sánchez, gerente de Carsmarobe, y Paula Aldea, responsable de comunicación, marketing y ventas, fueron los encargados de representar a la empresa mostoleña en el Congreso.

Antes de comenzar con las primeras ponencias, la Generación Selfie, iniciativa promovida por Talleres en Comunicación y Posventa.info, volvió a reunirse para disfrutar de una distendida comida amenizada por un interesante debate en torno a la sucesión en las empresas familiares. Carsmarobe también partici-

La segunda y última jornada del evento la abrió Fernando López (Gipa), quien fue seguido por José Carlos Díez (Universidad de Alcalá), Miguel Ángel Jiménez (CDN) y David González (Glezcó). Tras un agradable cóctel en el claustro del Parador, los invitados regresaron a sus destinos dando así por finalizada esta XXIX edición del ineludible Congreso de Ancera. **Mm**



# AUTO M'ATIC

Expertos en  
Cambios Automáticos



**“Lo llevamos muy dentro”**

**Garantía - Eficacia - Calidad**

✓ Reconstrucción y venta de cambios automáticos

✓ Recambios y piezas para cambios automáticos

**Tel. 91 644 44 22**

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

Calle Laguna, 20 - 28923 Alcorcón (Madrid)

# Llegó el verano con sus "aires fluorados"

**E**n los últimos años, la problemática ambiental que gira en torno al sector del automóvil ha sido un tema de gran interés y aún mayor debate. Las normas Euro, los filtros de partículas, el Adblue... Incluso desde Carsmarobe hemos sido críticos y nos hemos lanzado a escribir acerca de estas cuestiones en nuestro blog, [Todomarobe](#).

Hace poco hemos estrenado un nuevo verano y lo cierto es que la época estival ha sido históricamente, y en este sentido, especialmente compleja. Hace tiempo, el aire acondicionado de los vehículos funcionaba con sustancias de elevado poder destructivo del ozono estratosférico. Hoy día, los coches cargan gases fluorados, que no afectan a la capa de ozono pero que, sin embargo, tienen un elevado potencial de calentamiento atmosférico y una larga permanencia en la atmósfera, lo que contribuye al denominado "efecto invernadero" y al tan debatido cambio climático. De hecho, los gases fluorados se incluyeron en el [Protocolo de Kyoto](#) que entró en vigor en el año 2005.



■ Manuel Sánchez,  
Gerente de Carsmarobe

En España, es el [Real Decreto 795/2010](#) el que regula el marco de certificación del personal involucrado en la instalación, mantenimiento, control de fugas, etc. de estos gases. Tanto es así que para poder manipular esta sustancia es absolutamente obligatorio disponer de un Certificado de Manipulador de Gases Fluorados, individual e intransferible.

En Carsmarobe hace años que impartimos formaciones específicas de este contenido, habiendo expedido a día de hoy más de 3.500 carnets. Desde profesionales del sector con amplísima experiencia, hasta alumnos de Formación Profesional, como los compañeros del [Centro Integral de Formación Profesional Profesor Raúl Vázquez](#) este mismo mes de junio. Son varios los perfiles que deciden obtener su certificación ya que, sin ella, no podrán manejar estos gases y, de hacerlo, podrían ser multados con altas cantidades económicas.

Para los talleres, la problemática de los gases fluorados va más allá del propio medio ambiente. Y es que, además, la reparación de los tan variados y dispares sistemas de climatización de última generación es en ocasiones especialmente compleja. En este sentido, los servicios de asistencia técnica son un grandísimo apoyo para el profesional. Más aún cuando de un telefonazo, en esta época en la que afortunadamente los talleres tenemos una rebotante carga de trabajo, el técnico ve resuelta su duda o necesidad sin esperas, emails, blogs ni un sinfín de medios que en definitiva sólo ralentizan la resolución de su problema y el flujo de su trabajo. A fin de cuentas, cuanto más efectivos seamos en nuestra labor, más vehículos podremos atender. Sin obviar que los clientes buscan profesionalidad pero también rapidez de respuesta en sus reparaciones, para así disponer de sus vehículos en la mayor brevedad posible y poder escapar a esa playa o montaña, lejos de la ciudad y el fastidioso día a día.





Más de 50 años trabajando  
para su seguridad



Más de 160  
referencias de  
pastillas de V.I.

Más de 1.750  
referencias de  
pastillas de turismo  
y furgoneta.



Más de 800  
referencias de  
discos de freno.

Más de 400  
referencias de  
forros de freno V.I.



Amplia gama  
de indicadores  
de desgaste.

Más de 150  
referencias de kits  
traseros premontados



Más de 150  
referencias de  
Premium Kits.

**100% de disponibilidad  
en 24 horas.**



Icer está presente en más  
de 70 países en todo el mundo.





## Somos expertos en frenos ...pero no queremos parar

En seguridad no hay que marcarse ningún límite. En Icer Brakes seguimos acelerando para ampliar nuestra gama y mejorar nuestros productos para que pueda seguir frenando con tranquilidad. Más de 400 personas trabajan cada día para garantizar su seguridad.

**Pastillas, Discos, Indicadores de Desgaste, Kits delanteros, Kits traseros Premontados, Limpiadores y Líquidos de Freno** se envían cada día a más de 70 países del mundo desde nuestras instalaciones en Navarra.

**Soluciones de Freno Integrales para todo tipo de vehículos**



Más de 50 años trabajando  
para su seguridad

**ICER**

**ICER BRAKES S.A.**

Efficient Braking Solutions

[www.icerbrakes.com](http://www.icerbrakes.com)



HERRAMIENTAS Y EQUIPAMIENTO DE TALLER.

# KS-Tools

## 24 años de competencia y servicio



*KS Tools Werkzeuge - Maschinen GmbH es uno de los proveedores líderes internacionales de herramientas y equipamiento de taller. La empresa, constituida en 1992 y con sede en Heusenstamm (Alemania), cuenta en la actualidad con una plantilla de 350 personas y nueve delegaciones repartidas por todo el mundo.*

La gama de **KS Tools** ofrece, soluciones novedosas a los problemas y herramientas inteligentes para usuarios muy exigentes. Los procesos de producción más modernos y el control continuo de las herramientas producidas garantizan una elevada seguridad funcional y la durabilidad de los productos.

La empresa inició su actividad en 1992 con una gama cercana a las 30 herramientas; llegado el cambio de milenio, eran ya 5.000. Su almacén centralizado, ampliado recientemente, alberga hoy más de 32.000

referencias de los tipos más diversos: desde martillos y cinceles hasta herramientas especiales para turismos y vehículos industriales, calefacción y fontanería, climatización y, sobre todo, aplicaciones industriales, pasando por los juegos de llaves más diversos. También ofrece equipamiento para talleres, sistemas de conservación y conceptos de solución de problemas que completan a la perfección su gama especializada. La amplitud y variedad de la gama KS Tools también se refleja en la composición de su equipo humano en cuanto a nacionalidades. La empresa procura dar



Equipo humano internacional.



Por ejemplo, la asistencia posventa con suministro de repuestos, un servicio de reparación ágil y la asistencia técnica cobran una gran importancia. Soluciones específicas para clientes, un centro de formación con la última tecnología y un servicio leal a los establecimientos especializados son otros componentes de una colaboración de confianza.



**KS Tools es un proveedor integral y se distingue por la elevada calidad de sus productos, su innovación continua, una atractiva relación calidad/precio y una gran flexibilidad.**



servicio a su clientela internacional con las personas de contacto idóneas. Son ya más de 100 las nacionalidades presentes en el equipo de KS Tools. Además, con su sistema de gestión certificado por la norma DIN ISO 9001, KS Tools subraya su compromiso con la mejora continua de su servicio.

#### ¿Cómo ha conseguido KS Tools crecer año tras año?

*“Las exigencias de nuestra vida diaria altamente técnica requieren, por una parte, soluciones a problemas que solo se resuelven con herramientas inteligentes. Por otra parte, es importante escuchar en todo momento al mercado. Nuestro equipo de 12 técnicos en aplicaciones comprometidos con ofrecer la máxima calidad a precios sensatos es un factor decisivo. Con nuestros productos, ofrecemos alternativas a empresas líderes del mercado. Además, tenemos una gran capacidad de suministro. Nuestros almacenes se encuentran en Heusenstamm”, comenta Sergio Gaggiano, Gerente de ventas para la Península Ibérica, al hablar de la filosofía de la casa.*

Sabedores de que el éxito solo puede lograrse a través del trabajo en común, los empleados de KS Tools fomentan una relación de cercanía con sus clientes.

En la actualidad, la empresa dispone de más de 10.000m<sup>2</sup> de superficie de almacenamiento y 2.500m<sup>2</sup> de oficinas y administración. Se está diseñando un nuevo centro logístico, en lo que constituye un nuevo paso hacia la expansión. La empresa tiene ya un objetivo claro de aquí a 2020: KS Tools pretende posicionarse como uno de los mayores proveedores de herramientas del mercado europeo. Ya son 113 los países del mundo a los que KS Tools suministra sus herramientas. **Mm**

**KS Tools** ofrece a sus clientes en **www.kstools.com** no solo completos catálogos temáticos (imagen “KS Tools\_K15\_Schuber 2”) y folletos de campaña semestrales; las personas interesadas también disponen de videos de uso de los productos (**www.toolchannel.de**), una app para móviles y útiles aplicaciones de selección de herramientas y clips.



**AUTEL<sup>®</sup>**

**Una solución  
para problemas**

**RÁPIDO, INTELIGENTE,**



**MaxiSys<sup>®</sup>**  
MS906

---

**ción fácil  
as complejos**

**INTEGRADO, POTENTE.**



**MaxiSys®**  
MS908

[www.auteliberica.es](http://www.auteliberica.es)

EN PORTADA

EDICIÓN ESPECIAL

# Audi R8

## Coupé V10 plus



*Su motor V10 de 5.2 litros desarrolla una potencia de 610 CV. Acelera de 0 a 100 km/h en 3,2 segundos y consigue una velocidad máxima de 330 km/h.*



*Edición limitada en homenaje al Audi R8 LMS. Pintura con acabado tricolor, detalles exteriores exclusivos y paquete técnico*

**H**ace un año, el Audi R8 LMS se adjudicó la victoria en su debut en las 24 Horas de Nürburgring. El deportivo de la categoría GT3 marcó el inicio de una exitosa temporada de carreras para Audi Sport, que la marca celebra ahora con la edición especial "selection 24h", en homenaje a las 323 victorias del Audi R8 LMS en carreras nacionales e internacionales desde 2009.

**Ningún otro modelo de Audi es tan potente, rápido o distintivo:** el Audi R8 está diseñado en todos sus aspectos técnicos para hacer sentir como si se estuviera en un circuito, consiguiendo un dinamismo máximo, desde el chasis Audi Space Frame (ASF) hasta su aerodinámica o su nuevo sistema de tracción total quattro.

La edición especial "selection 24h", que se fabricará en una serie limitada a 24 unidades, está basada en

el Audi R8 Coupé V10 plus. Su motor V10 de 5,2 litros tiene una potencia de 610 CV (449 kW) y destaca por su impresionante rendimiento. Necesita tan sólo 3,2 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h. Una propulsión que llega hasta los 330 km/h.

El exterior cuenta con partes de carbono y con el sorprendente alerón trasero que merece una mención especial. Todo ello consigue que aumente la carga aerodinámica.



*3,2 segundos es todo lo que necesita para convertir una primera impresión en una realidad. El sonido del motor V10 aspirado, con unos deportivos 610 CV, es ahora aún más profundo e intenso*

ca en el eje trasero y muestre una impresión de atletismo en general.

Esto convierte al Audi R8 Coupé V10 plus en el Audi de producción más potente y más rápido de todos los tiempos. Un sistema de tracción quattro de nuevo desarrollo distribuye la potencia de forma completamente variable entre ambos ejes. La suspensión, la aerodinámica configurada para gestionar altas cargas y el concepto operativo del Audi virtual cockpit están inspirados en la competición. Esto es así porque Audi ha desarrollado la segunda generación del R8 de forma paralela con la versión de carreras GT3, el R8 LMS. La estrecha cooperación entre los ingenieros de carreras y los especialistas en competición ha

supuesto un significativo impulso en el rendimiento de ambos modelos.

El Audi virtual cockpit se aloja en una carcasa independiente y presenta toda la información en una pantalla de 12,3 pulgadas por medio de imágenes extremadamente nítidas, brillantes y con mucho contraste. El conductor puede alternar entre diferentes modos de visualización y ajustar el cuadro de mandos digital según sus necesidades en el modo individual. En el modo rendimiento, el conductor recibe información sobre los programas de conducción, la aceleración, la deceleración y las fuerzas laterales, así como la potencia y el par motor. El Audi virtual cockpit también muestra una

señal de cambio que informa al conductor de que se ha alcanzado el límite de velocidad del motor. El conductor maneja el Audi virtual cockpit con el volante multifunción plus y puede mantener sus manos en el mismo y concentrarse en la carretera. De manera alternativa, el manejo puede efectuarse a través de la rueda táctil o de los botones de la consola central.

El peso en vacío del Audi R8 Coupé V10 plus es de 1.454 kg, su carrocería está fabricada siguiendo el principio de construcción ligera multimaterial, y pesa sólo 200 kilos. La combinación de aluminio y polímeros reforzados con fibra de carbono (CFRP) para el Audi Space Frame abre nuevas dimensiones respecto al peso, a la rigidez.



El paquete técnico en la edición especial "selection 24h" incluye la dirección dinámica, el sistema de control adaptativo de la amortiguación Audi magnetic ride y los faros láser de Audi que doblan el alcance de la luz larga. En cada faro hay un módulo con cuatro potentes diodos láser de sólo 300 micras de diámetro. Generan un haz láser azul con una longitud de onda de 450 nanómetros. Un convertidor de fósforo lo transforma en luz blanca con una temperatura de color de 5.500° Kelvin que es adecuada para el ojo humano. La luz láser, que se activa fuera de áreas urbanas a una velocidad superior a 60 km/h, ofrece una formidable ventaja en términos de visibilidad y seguridad para los conductores. El acabado tricolor para la pintura de la carrocería incluye el gris Suzuka como color básico, con el negro mythos y el rojo Misano que evocan el éxito del Audi R8 LMS.

El spoiler delantero, las carcasas de los retrovisores exteriores, la cubierta del compartimento del motor, el alerón trasero y el difusor están realizados en fibra de carbono con acabado brillante. El mismo material, en este caso en acabado mate, se aplica para los sideblades laterales, que incluyen el logo "R8 24h". Las salidas del sistema de escape deportivo están acabadas en negro y las llantas de 20 pulgadas de aluminio forjado y diseño de 10 radios en Y están pintadas en color negro antracita brillante.

En el interior, la edición limitada equipa la tapicería completa en piel y guarnecidos en color gris rotor, con el techo en Alcantara. Las inserciones que rodean las salidas de ventilación y el Audi virtual cockpit están realizadas en CFRP con acabado brillo. Estas últimas también incorporan el logo "R8 24h" terminado en mate. Las molduras iluminadas en los umbrales de las puertas también están realizadas en carbono con acabado brillo. Muestran el número de serie, del 1 al 24, para cada uno de los coches que componen la edición limitada. Una característica exclusiva de esta edición son las luces de entrada en las puertas

que proyectan el logotipo Audi R8 sobre el pavimento. En el futuro, cada cliente del Audi R8 podrá personalizar su vehículo con una gama casi ilimitada de logotipos y tipografías dentro de la oferta de Audi exclusive.

La edición especial "selection 24h" del Audi R8 Coupé V10 plus es un homenaje a los notables logros conseguidos por Audi en las carreras de resistencia. Sólo en las 24 horas de Le Mans, la marca de los cuatro aros ha celebrado 13 victorias en la general en los últimos 15 años. Las cinco primeras se aseguraron con el prototipo R8, que dio su nombre al deportivo de producción. El Audi R8 LMS de categoría GT3 debutó en competición en 2009. Desde entonces ha cosechado más de 300 victorias en todo el mundo, incluyendo triunfos en las 24 horas de Nürburgring, en Spa-Francorchamps y Zolder y en Dubái. También suma una victoria en su categoría en Daytona.

El pasado año, la nueva generación del Audi R8 LMS tuvo un debut de ensueño al imponerse en su primera carrera de 24 horas en Nürburgring en su primera participación. **Mm**



# El Coche eléctrico gana terreno

*Más autonomía y más centros de repostajes y carga, claves para el éxito*

**B**aterías de aluminio 100% reciclables y con capacidades ocho veces superiores a las de litio, pilas de combustible con compuestos iónicos que permiten autonomías de 800km, baterías alimentadas por hidrógeno, pilas capaces de generar de manera continua más de un millón de vatios de energía gracias a la conversión de los átomos de hidrógeno de las moléculas de agua en una forma de energía más baja llamada Hydrino. Todas estas innovaciones, junto con los nuevos materiales

más ligeros y resistentes hacen que el coche eléctrico vaya ganando terreno de forma cada vez más rápida. Hace apenas cinco años era casi impensable ver circular un coche eléctrico por nuestras ciudades, hoy apuestas como las de carzgo con 500 coches 100% eléctricos circulando por Madrid, han dado el pistoletazo de salida de esta carrea que nos llevará en un breve espacio de tiempo a la adopción masiva de esta tecnología. A continuación presentamos algunas de las novedades que los principales fabricantes nos ofrecen. **Mm**

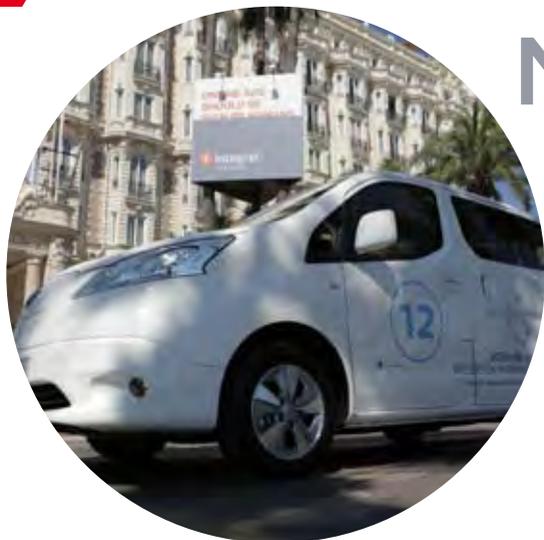


## BMW i3

BMWi amplía su oferta de modelos completamente eléctricos con el nuevo BMW i3, con una batería más potente ofrece hasta 300 kilómetros de autonomía. Incluso en el uso cotidiano, con condiciones meteorológicas adversas y empleando el aire acondicionado o la calefacción, se puede conseguir una autonomía de hasta 200 kilómetros con una carga de la batería. Las prestaciones del motor eléctrico síncrono híbrido de 125 kW/170 CV de potencia permanecen prácticamente inalteradas y el BMW i3 acelera de cero a 100km/h en 7,3 segundos. Esto convierte al BMW i3 en el automóvil con motor eléctrico

más deportivo y, al mismo tiempo, más eficaz de su segmento. La aplicación BMW i Remote, permite acceder a los datos del vehículo: carga de batería, autonomía eléctrica e información sobre el proceso de carga a distancia. Todo desde el Smartphone o Smartwatch. El sistema de navegación muestra la ubicación y disponibilidad del punto de carga más cercano, y lo incorpora al sistema de navegación, además, los sistemas de asistencia a la conducción de BMW ConnectDrive permiten una conducción más cómoda y segura, facilitan la conducción y minimizan el peligro en la carretera.





# Nissan LEAFs

Nissan ha sido pionero a la hora de comercializar la tecnología de cero emisiones a gran escala. En 2010, la introducción del Nissan LEAF, el primer vehículo genuinamente eléctrico del mercado lanzado a nivel mundial, revolucionó el mundo del motor. Continúa siendo el vehículo eléctrico más vendido de la historia, con más de 224.000 unidades vendidas en todo el mundo. La última actualización del Nissan Leaf ha incorporado las baterías de 30 kWh que proporciona 250 km de autonomía. Y con esta cifra, el Leaf se posiciona como uno de los eléctricos de mayor autonomía. La próxima evolución del modelo, que previsiblemente será el Nissan Leaf 2017, contará con una autonomía de más de 500 km gracias a baterías de 60 kWh. El ruido que emite el sistema de propulsión de un Nissan LEAF es tan solo de 21 dB, menor que el de un ventilador de techo (26 dB) y mucho menor que el límite nocturno que establece la Organización Mundial de la Salud para Europa (40dB).



# TOYOTA Prius

El nuevo Toyota Prius, cuyo lanzamiento comercial en España se produjo el pasado mes de mayo, es la cuarta generación de un modelo icónico del que ya se han comercializado más de 3,7 millones de unidades en todo el mundo desde que se presentara en 1997. El Prius de cuarta generación ha sido desarrollado en base a tres pilares: diseño, nuevo sistema de propulsión híbrido combinado Full Hybrid de Toyota y nueva plataforma, basada en el concepto TNGA. El sistema de propulsión híbrido combinado Full Hybrid de nueva generación junto con su aerodinámica logran un consumo de carburante realmente bajo de 3,3 l/100 km.

La seguridad también es una de las fortalezas del nuevo Prius. En la cuarta generación de Prius, Toyota Safety Sense incluye Sistema de Seguridad Precolisión con reconocimiento de peatones, Avisador de Cambio Involuntario de Carril, Control Inteligente de Luces de Carretera, Sistema de Reconocimiento de Señales de Tráfico, Detector de Objetos en el Ángulo Muerto y Control de Crucero Adaptativo por radar.

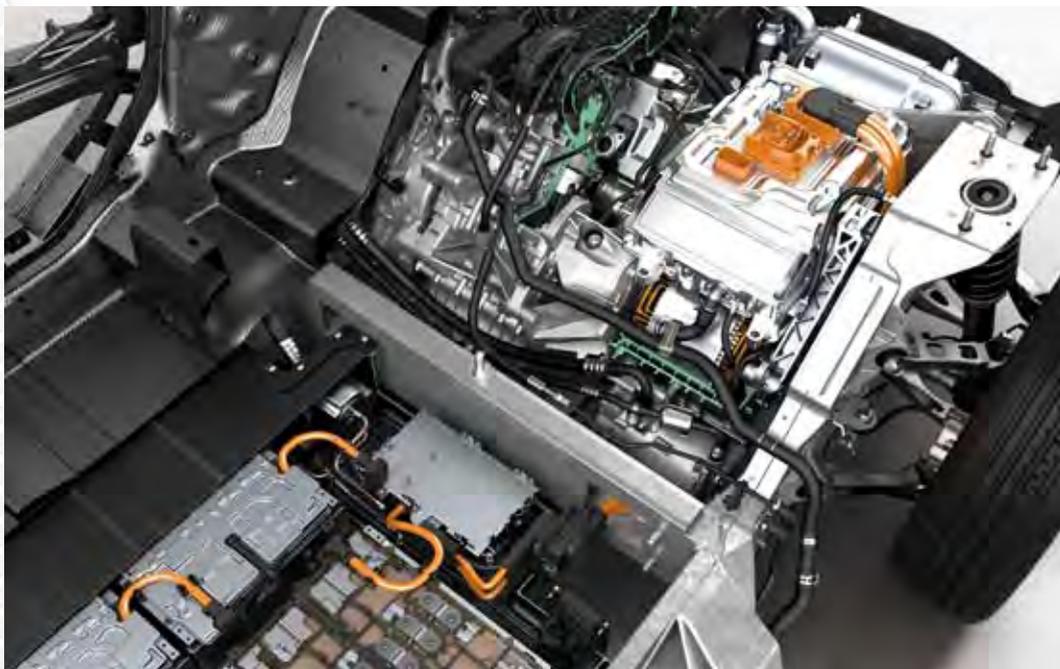
# TALLER MAROBE

Patrocinado por:



**GRUPO ASYSUM**  
Productos Reconstruidos

## CURSO SIST. HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS ENCHUFABLES (PLUG-IN)



### SÉPTIMA PARTE

#### COMPLETA TU FORMACIÓN Y CONSIGUE TU CERTIFICADO EN SIST. HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS ENCHUFABLES (PLUG-IN)

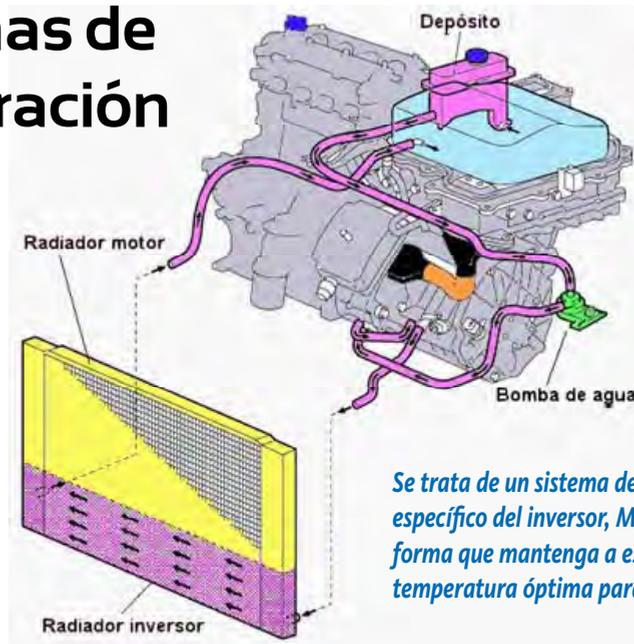
**A**provecha esta formación y adquiere un diploma que acredite tus conocimientos en los conocimientos en Sistemas Híbridos y Eléctricos Enchufables (Plug-in). Carsmarobe te ofrece la posibilidad de completar tu formación con uno de sus completos cursos on-line. A tu ritmo; tú marcas los tiempos. Estudia en casa, en un parque... Desde tu ordenador,

smartphone o tablet. Con un tutor que te guiará y resolverá tus dudas. Al finalizar, obtendrás un diploma acreditativo que vise tus conocimientos.

¡Atrévete! Pide información en:  
[www.carsmarobe.com](http://www.carsmarobe.com)  
o en el **91 645 52 15**



# Sistemas de refrigeración



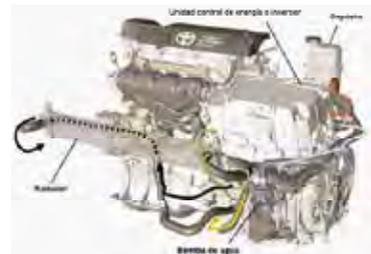
El dispositivo consta de un depósito, una bomba de agua de accionamiento eléctrico, un radiador para el enfriamiento y los correspondientes conductos de unión entre componentes. El radiador está integrado con el radiador del motor térmico, simplificando el dispositivo y optimizando el espacio que ocupa.

El circuito tiene una capacidad de 2,7 litros y como refrigerante se utiliza un refrigerante específico de larga duración (LLC de color rojo) o de súper larga duración (SLLC de color rosa).

El intervalo de mantenimiento, si se emplea el refrigerante SLLC, es de 160.000 km el primero y cada 80.000 Km los siguientes. Si se emplea el refrigerante LLC, los intervalos de mantenimiento serán cada 40.000 Km o 2 años.

La bomba eléctrica se activa desde que se pone el contacto, y se encarga de hacer circular el líquido refrigerante desde el depósito hasta el transeje para refrigerar a MG1 y MG2. A la salida del transeje, el refrigerante se conduce hacia el radiador para evacuar el calor absorbido y desde aquí, otra vez hasta el depósito.

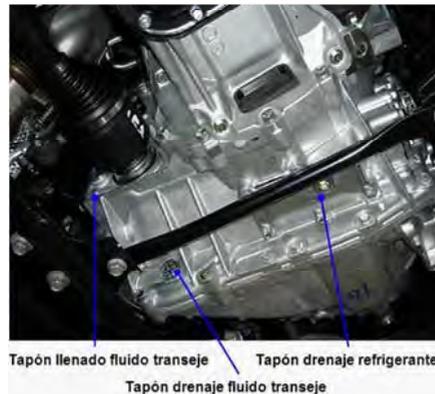
En el Prius III, la capacidad del sistema se ha incrementado hasta 3,4 litros y el radiador se ha separado del radiador del motor. Además, se ha ampliado el primer intervalo de mantenimiento a 240.000 Km y el motor eléctrico MG2 pasa a refrigerarse por aire.



### Procedimiento sustitución líquido refrigerante

El procedimiento de sustitución del líquido refrigerante del transeje es similar en el Prius II (MHW 20) y el Prius III (ZVW 30), variando únicamente en el proceso de purga del sistema. Se ha de operar siguiendo las siguientes pautas:

1. Extraer la tapa del depósito de reserva del conjunto inversor cuando el motor esté frío.
2. Extraer el tapón de drenaje para vaciar el refrigerante y posteriormente, volver a instalarlo con una junta nueva.



*Aflojar el tapón de purga, conectarle un tubo e introducir su otro extremo en el depósito de reserva.*

3. Llenar el depósito de reserva del inversor con refrigerante hasta el nivel de refrigerante en el tubo alcance el nivel de lleno (FULL). Cerrar el tapón de purga.
4. Activar el contacto para hacer funcionar la bomba de circulación durante unos 20 segundos. Desconectar el contacto y abrir el tapón de purga para permitir la salida del aire del transeje. Cerrar el tapón de purga.
5. Verificar el nivel en el depósito de reserva del inversor y repetir el paso anterior hasta que se reduzca el ruido de funcionamiento de la bomba de agua y no se observen burbujas de aire en el depósito reserva del inversor, síntoma de que el circuito ha quedado completamente purgado.

El circuito en el Prius III carece de tornillo de purga y la activación de la bomba de circulación hay que realizarla con la ayuda de la máquina de diagnóstico, utilizando la "Prueba Activa".

Para ello se acciona la bomba de agua durante 10 minutos, posteriormente, detenerla durante aproximadamente 1 minuto, mientras que mantenemos el nivel de refrigerante en el depósito alrededor de la marca lleno. Repetir esta operación hasta eliminar todo el aire en el transeje.

### Conjunto batería de alta tensión (HV)

El conjunto de la batería está dispuesto en un embalaje especial situado en el maletero, detrás de los asientos traseros para aprovechar mejor el espacio interior del vehículo.



Las distintas baterías utilizadas en las tres generaciones del Toyota Prius son semejantes en cuanto a su disposición, diferenciándose principalmente en la tensión proporcionada. Mientras que la primera generación la tensión nominal de la batería HV es de 273,6 V, en la segunda y tercera generación la tensión nominal que suministran es de 201,6 V.



Prius I

Batería HV 273,6 V



Prius II

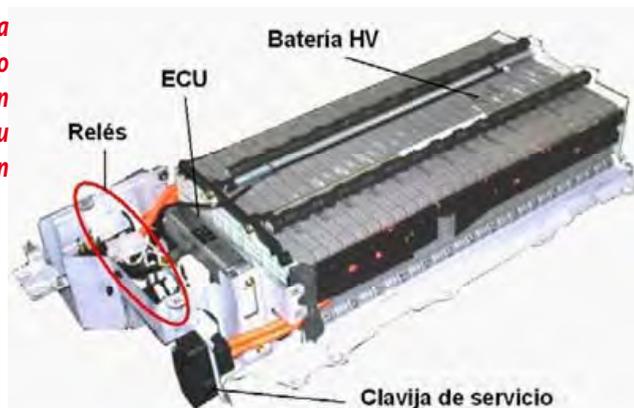
Batería HV 201,6 V



Prius III

El conjunto de batería está formado principalmente por la propia batería, la ECU de batería, los relés de control de la alta tensión del sistema (SMR), la clavija de servicio y el sensor de flujo de corriente.

***Todo el conjunto de batería HV es un componente de alto voltaje. Se requiere actuar con la mayor precaución durante su intervención***





## HONDA NSX 2017

El nuevo NSX, es un híbrido, Sport Hybrid, creado específicamente para ofrecer una "nueva experiencia deportiva" (NSX - New Sports eXperience) en el segmento de los superdeportivos, qué desafía los convencionalismos sobre este tipo de vehículo. La innovadora carrocería a base de diversos materiales y sus aplicaciones y procesos de construcción que son primicia mundial permiten conseguir un menor peso con una mayor resistencia. Las excepcionales capacidades dinámicas del nuevo NSX se consiguen gracias a su revolucionaria unidad de potencia híbrida deportiva con tracción a las cuatro ruedas y maniobrabilidad superior (SH-AWD), el primer sistema de este tipo en un superdeportivo que utiliza el par de los motores eléctricos junto con la potencia del motor con el fin de mejorar todos los elementos del rendimiento dinámico: aceleración, maniobrabilidad y frenada. EL NSX alcanza una velocidad máxima de 308 km/h.

El Opel Ampera hace realidad un concepto de conducción limpio y ecológico sin las habituales limitaciones de los vehículos sólo propulsados por baterías. El Opel Ampera es un Vehículo Eléctrico de Autonomía Extendida (E-REV). La energía se almacena en un pack de baterías de iones de litio que puede cargarse en cualquier enchufe de 230 V. El pack de baterías con forma de T alimenta el motor de 150cv, ofrece una autonomía de 40 a 80 km y plenas prestaciones. Superada esta distancia interviene un conjunto motor-generador alimentado por gasolina que produce electricidad y permite prolongar la autonomía hasta más de 500 km.

## opel ampera



## CITRÖEN E-Mehari



El E-Mehari es un guiño a un icono, el Méhari de 1968, pero también va más allá: un cabriolet de 4 plazas optimista, 100% eléctrico, con un estilo moderno y desenfadado. Está realizado con una carrocería termoformada: un material plástico que no sufre corrosión, no necesita mantenimiento de pintura y resiste a los pequeños golpes. El E-MEHARI, dispone de dos tapicerías: una beige muy natural y otra naranja con diseño inspirado en el universo de los deportes náuticos, elaboradas en TEP, son completamente impermeables. Está equipado baterías LMP® de gran autonomía, 200 kilómetros en ciclo urbano, qué se distinguen por su alta capacidad energética y su seguridad de uso. Son baterías secas, es decir "totalmente sólidas", que aportan numerosas ventajas como no verse alteradas por las condiciones meteorológicas. El E-Mehari alcanza una velocidad punta de 110 km/h.

**ABS-SENSOR VELOCIDAD RUEDA**

ABS (Sistema de Frenado Anti-bloqueo) o Sensores de Velocidad Rueda van ubicados en el buje de las ruedas y detectan la velocidad de giro de cada una de ellas, transfiriendo esa información a la unidad de control del ABS. Si la unidad de control detecta un descenso importante de la velocidad en alguna de la ruedas, lo que podría provocar que se bloquearan, interviene modulando la presión de frenado de cada rueda individualmente.

Esto previene que las ruedas se bloqueen y garantiza un frenado seguro, permitiendo al conductor mantener el control del vehículo.

Nuestros Catálogos incorporan información específica de cada Referencia para su rápida identificación. Ofrecen una gran ayuda a los talleres y fortalecen su servicio y competitividad frente a los talleres oficiales.

Todos los Sensores son fabricados por **FAE** con calidad equivalente a la original. Piezas de recambio respetuosas del medio ambiente, que ahorran combustible y con una larga vida útil.

**PARQUE DE PROVEEDORES**

Nuevo parque de proveedores en Cervera de 5.000m<sup>2</sup>, con dos talleres de ensamblado y una nueva fábrica de inyección de plásticos.

La puesta en marcha de estas instalaciones nos ha permitido incrementar la capacidad de producción y el stock en más de 450.000 unidades de producto acabado, lo que implica un mejor servicio a los clientes, acortando los plazos de entrega y el poder afrontar mejor los futuros incrementos de venta.

**INNOVACIÓN**

**FAE** es un líder reconocido en el diseño de aplicaciones cerámicas, con programas de I+D+i junto los principales centros tecnológicos y con agencias gubernamentales.

Area total de FAE  
12.000m<sup>2</sup>.



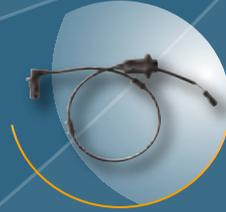
Nueva sala blanca  
de 700m<sup>2</sup>.  
Sala actual de 250m<sup>2</sup>.



Parque de  
proveedores de  
5.000m<sup>2</sup> en  
Cervera.



ABS  
Sensor Velocidad Rueda



video  
corporativo



video  
instrucciones



www.fae.es



# FAE

AUTO-ELECTRICAL & ELECTRONIC COMPONENTS MANUFACTURERS

FABRICANTE COMPONENTES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

FABRICANT COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



*video  
instrucciones*



# *www.fae.es*

# ATECA

## el SUV de SEAT

*Estilo, dinamismo y utilidad para la aventura urbana*



**S**EAT presenta su primer modelo SUV. El nuevo ATECA, que debe su nombre a Ateca - localidad situada al oeste de Zaragoza-, ofrece una combinación única de diseño, versatilidad y conducción dinámica. Una conectividad de primera clase, los más novedosos sistemas de asistencia a la conducción y unos motores de gran eficiencia son los argumentos tecnológicos más destacados que hacen que el ATECA sea uno de los SUV más innovadores de su segmento. El SEAT ATECA está llamado a convertirse en el

tercer pilar de la marca, siguiendo el éxito del León y el Ibiza. Con este modelo SEAT entra de lleno en el segmento SUV que ofrece enormes oportunidades.

El ATECA está disponible en una amplia gama de variantes, que permiten elegir entre potentes propulsores turbo de gasolina (TSI) o diésel (TDI), con una potencia de

entre 115 y 190 CV, con tracción delantera o total, además de cajas de cambios manuales o DSG de doble embrague.

La amplia gama de opciones va desde los faros Full LED hasta los sistemas de asistencia, como el innovador asistente para atascos "Traffic Jam Assist" y el nuevo asistente para emergencias "Emergency Assist", pasando por un paquete de sistemas de infotainment de última generación con pantallas táctiles de 8 pulgadas y conectividad Full Link.

**Mm**



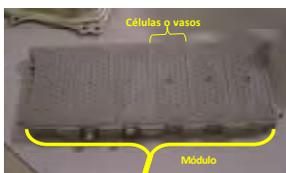
### Batería alta tensión (HV)

La batería HV es la encargada de almacenar, en forma de energía química, la energía eléctrica generada por los motores generadores MG1 y MG2, para así posteriormente poder ser utilizada, principalmente, para alimentar al motor eléctrico MG2 y realizar la propulsión del vehículo.

La batería HV utilizada es del tipo de níquel e hidruro metálico (Ni-MH) selladas. Este tipo de baterías ofrece una gran capacidad de almacenaje de energía, relativamente poco peso y larga vida de servicio, por lo que concuerda perfectamente con las características necesarias del sistema THS o HSD.

(1,2 V x 6 células) x 38 módulos

(1,2 V x 6 células) x 28 módulos



La batería está constituida por una serie de módulos divididos cada uno de ellos en 6 células de 1,2 voltios. La batería HV del Prius I tiene 38 módulos de 7,2 V cada uno de ellos, por lo que su tensión nominal es de 273,6 V.

Por otro lado, tanto las baterías del Prius II como la del Prius III, constan de tan sólo 28 módulos, lo que proporciona una tensión nominal de 201,6 V. Además estas baterías constan de unas mejoras internas que la han hecho más ligera y compacta.

En este tipo de baterías se produce una baja pérdida por corrientes estáticas. Una batería HV totalmente cargada puede mantener su carga durante 60 días aproximadamente. Si en un periodo de dos meses no se utiliza el vehículo, es aconsejable recargar la batería HV y la batería auxiliar.

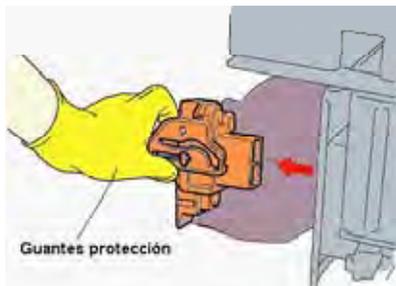
Para recargar la batería HV, simplemente accionamos el botón de arranque del sistema, una vez el indicativo "READY" lo indique, el propio sistema arrancará el motor térmico para proceder a recargar las baterías. Mantener el vehículo en marcha durante unos 30 minutos.

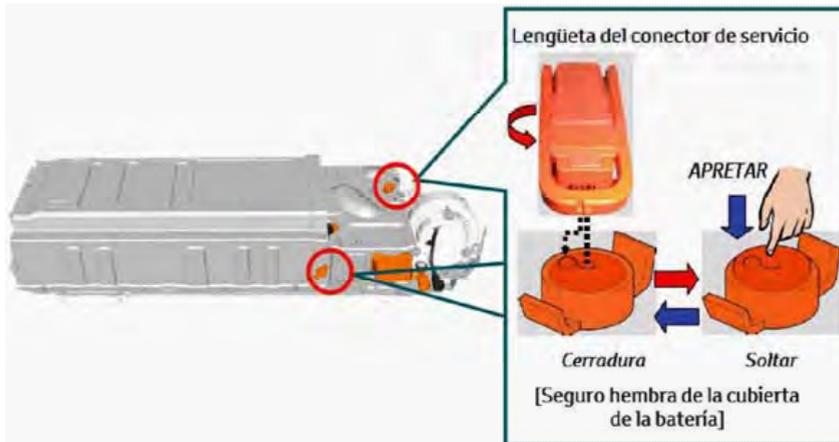


Batería Modelo ZVW 30

### Clavija de servicio

La clavija de servicio interrumpe el circuito interno de alta tensión de los módulos de la batería HV, más concretamente entre el módulo número 19 y el módulo número 20, de esta forma el circuito de alta tensión se interrumpe con el objeto de realizar distintas intervenciones de mantenimiento.





La clavija de servicios incorpora en su interior el fusible principal del circuito de alta tensión. El valor de este fusible es de 125 amperios.

En la tercera generación del Prius, la carcasa del conjunto de batería HV dispone de un seguro de bloqueo que solamente puede ser liberado mediante la lengüeta de la clavija o conector de servicio. Con ello se evita la manipulación del conjunto hasta que no haya sido extraída la clavija de servicio.

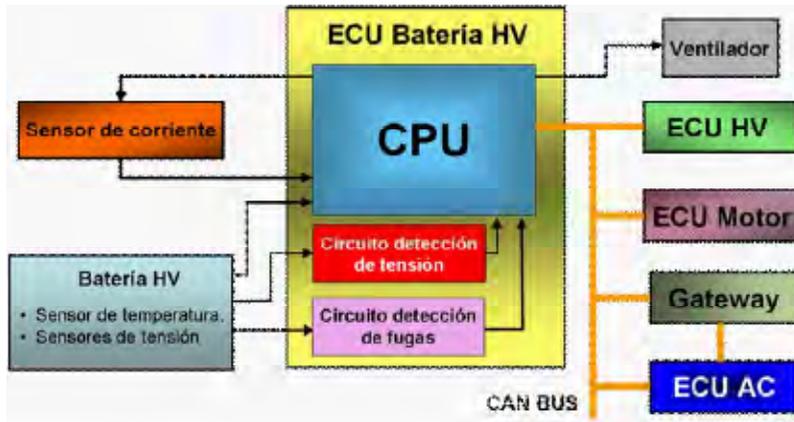


*Antes de iniciar cualquier intervención en cualquier componente del circuito de alta tensión, asegurarse de extraer la clavija de servicio. A la hora de hacerlo, utilizar unos guantes de goma, látex o nitrilo para protegernos de las posibles descargas.*

Después de haber realizado la intervención en el vehículo, no iniciar el sistema hasta haber conectado la clavija de servicio. Podría averiarse la ECU de la batería.

### Unidad control batería HV

La ECU de la batería HV detecta el estado de carga (SOC), la temperatura, las fugas, la tensión y la corriente de carga y descarga de la batería, y envía esta información a la ECU HV.



Cuando el vehículo circula, la batería HV está constantemente sufriendo ciclos de carga y descarga. Por medio del sensor de corriente, la ECU de la batería calcula el valor del SOC (estado de carga), y transmite este valor calculado a la ECU HV, la que efectúa el control de la carga y descarga para estabilizar el nivel de carga de la batería HV dentro de unos valores óptimos.

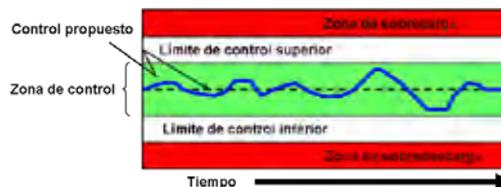


Prius II

Sensor de flujo de corriente



Prius III



En caso de cargas y descargas no plausibles, o temperatura fuera de un rango determinado, la ECU batería restringe la carga o procede a descargar la batería.

*Continuará*

# Las funciones de conectividad, requisito fundamental a la hora de comprar un coche

Según el estudio *Connected Car* de TNS, el 79% valora positivamente este aspecto

**E**La conectividad integrada en los automóviles se ha convertido en los últimos años en un requisito fundamental para muchos conductores a la hora de elegir un coche. Según el estudio **Connected Car** realizado por la empresa de estudios de mercados TNS (Taylor Nelson Sofres), el 79% de los españoles está influenciado por este requisito a la hora de realizar la compra de su coche y el 60% valora muy positivamente el uso de estas funciones, muy por encima de la media europea (49%).

Entre las opciones que más atraen al conductor destacan las aplicaciones, la información para la conducción o el estilo, seguidas de las funciones de confort y seguridad del vehículo. Además se trata de servicios con tendencia a la permanencia, ya que el 80% de usuarios afirma que mantendría y renovarían la suscripción a dichas funcionalidades.

A pesar de la valoración positiva por parte de los conductores sobre este tipo de características integradas, el estudio muestra a su vez su gran desconocimiento de la existencia de muchas de ellas. En general, los conductores están todavía poco familiarizados con los diferentes sistemas o aplicaciones de las que dispone el automóvil tanto a nivel de navegación como a la hora de hablar de protección, mantenimiento, control, diseño o seguridad.

La conectividad del automóvil es uno de los campos en los que la empresa **AKKA Technologies** está desarrollando varios proyectos de innovación. El **Link & Go 2.0**, es un prototipo de vehículo autónomo desarrollado por la compañía que incluye innumerables funcionalidades de conectividad y aplicaciones de navegación entre las que cabe destacar los sensores láser y cámaras de 360°, comunicaciones

mediante sistemas de luz, conexión a Internet, redes sociales, videojuegos... entre otras. La empresa también ha desarrollado otros ejemplos de prototipos de automóviles conectados. El modelo **Carlif**, pionero en el campo de los coches completamente eléctricos, es un vehículo que por sus diversas características puede ser conducido sin licencia y dispone a su vez de conexiones multimedia, refuerzos delanteros para la absorción de energía, seguridad activa y pasiva...etc.

El sector de la automoción es actualmente uno de los que más demanda tecnología de última generación. Los coches autónomos y las funciones de conectividad integradas en los vehículos son ya una realidad por lo que AKKA trabaja junto a los más importantes fabricantes para intentar mejorarlas día a día. **Mm**

EN VERANO 7 DE CADA 10 NIÑOS IRÁN DE CAMPAMENTOS

# Como organizar la mochila y no perder nada



**Marcaropa ayuda a los padres a identificar lo que llevarán en la mochila, para asegurar que los niños vuelvan a casa con todas sus cosas.**

**E**n España se estima que **7 de cada 10 niños** recurren a un campamento durante el verano, e independientemente de la temática, de los objetivos que se persiguen o de las actividades que se realicen, cada niño llega a estos campamentos con **multitud de prendas, objetos de valor y efectos personales** que se tienen que marcar e identificar: ropa, zapatos, gorra, cepillo de dientes, neceser, toallas, accesorios de deporte, mochila, etc. Marcaropa.com se convierte en el mejor aliado para los padres, al ofrecer absolutamente todo lo necesario para marcar ropa y objetos.

Los niños suelen tener el doble de vacaciones que sus padres, por lo que los campamentos de verano se presentan como la solución ideal para que los más pequeños puedan disfrutar de sus vacaciones, a la vez que sus padres puedan seguir trabajando. Existen campamentos para todos los gustos: de idiomas, musicales, deportivos, artísticos, de baile, campus de robótica, o granja-escuela. Después de la elección del campamento, entre la excitación y las prisas, tanto padres como hijos pueden olvidar cosas



importantes. Por eso Marcaropa ha creado una checklist que incluye todo lo que se debe llevar para no olvidarse nada.

Podemos distinguir entre dos tipos de soluciones, la línea clásica de etiquetas de tela ecológicas suaves con la piel de los más pequeños que, a la vez que muy resistentes, son ideales para identificar toda la ropa en los campamentos. Por otro lado está la línea de etiquetas adhesivas que permite marcar todos los objetos personales del niño.

Otra gran idea que se está extendiendo cada vez más son las pulseras identificativas que permiten identificar al niño o informar en todo momento de posibles alergias, permite en las salidas externas del campamento tener mayor seguridad.

Marcaropa.com ofrece a los padres una herramienta para que puedan estar seguros de no olvidarse nada. Se trata de una checklist y se puede descargar en el blog de [marcaropa.com](http://marcaropa.com). **Mm**

# ¿Padeces el **SBB**? Síndrome de la Batería Baja Sal de dudas y manténlo a raya este verano

*Ninguno de los grandes fabricantes de smartphones ha conseguido lo que los usuarios demandan de forma prioritaria cuando adquieren sus teléfonos: que la batería dure más.*

**E**sta asignatura pendiente empieza a adquirir carácter urgente ante la afectación del **Síndrome de la Batería Baja (SBB)**, presente ya en un alarmante 90% de la población en EEUU. Mientras siguen las promesas de tecnologías revolucionarias que no acaban de llegar los **powerbanks son la salvación**, especialmente en verano

Que los smartphones condicionan nuestras vidas es una realidad que nadie discute. Y ya no sólo por el uso ocioso que hacemos de ellos sino por el hecho demostrado de que cada vez realizamos más tareas de nuestra vida diaria a través del móvil. Operaciones de banca, compras online, documentos profesionales, reservas turísticas... La vida móvil es una tendencia ya no de futuro sino de presente, y las tecnologías caminan en esa vía.

El esfuerzo de los grandes fabricantes (Apple, Samsung...) por sacar al mercado el modelo más novedoso y puntero es cada vez

mayor, al igual que las exigencias de los usuarios. Sin embargo, aún no han encontrado con la fórmula para aumentar la duración de la batería, que representa precisamente la primera y más importante demanda de quienes adquieren los teléfonos.

De hecho, el 89% de los consumidores estarían dispuestos a sacrificar otras prestaciones siempre y cuando dispongan de mayor autonomía.

¿Eres de los que entran a tomar algo en un bar para poder cargar el móvil? ¿Has llegado a pedirle a un extraño que te lo cargue? ¿Eres de los que vuelves a casa antes porque el porcentaje de carga es peligrosamente reducido? ¿Sientes ansiedad cuando el smartphone te avisa de que estás por debajo del 20% o, peor aún, del 10% y no hay un enchufe a la vista? ¿Anulas un plan porque el móvil se está cargando en casa y aún no está completo? Si respondes afirmativamente a varias de estas preguntas,

es muy probable que, como muchos otros, te encuentres afectado por este síndrome.

**No reviste seriedad pero sí es cierto que te puede condicionar la vida a niveles exagerados.**

Además, la proximidad del verano amenaza con agravar el problema: largas jornadas en la playa, o en los macro festivales, salidas a la montaña... Un sinfín de planes en espacios abiertos sin tomas de corriente, donde cargar el móvil no es sólo difícil, sino imposible. Que no cunda el pánico. La solución es tan sencilla como contar con un extra de batería portátil a la que enchufar el móvil para alargar su vida durante horas. Y esa solución existe.

Los powerbanks o baterías externas para móviles se confirman como la salvación para todos aquellos que sufren pánico a que el teléfono se apague antes de poder llegar a casa o encontrar un enchufe. **Mm**



# El avión solar Impulse II

## aterriiza en Sevilla tras cruzar el Atlántico

*Con el objetivo de concienciar sobre el uso de energías renovables, el avión solar Impulse II ha completado su decimoquinta etapa y ha aterrizado en Sevilla. El aparato ha tardado casi tres días en atravesar los 6.300 kilómetros de océano Atlántico que separan a Nueva York de la capital andaluza. Se trata de una aeronave monoplaza de fibra de carbono, con 72 metros de envergadura y un peso de 2.300 kilos. Sus alas incorporan 17.248 células solares.*

**E**l avión Impulse II, que vuela únicamente con energía solar, aterrizó al amanecer en el aeropuerto de San Pablo de Sevilla tras cruzar el océano Atlántico en dos días. El aparato, pilotado en por el suizo Bertrand Piccard, ha tardado exactamente dos días, 23 horas y 10 minutos en completar una de las travesías más complejas hasta la fecha no solo por la larga duración del viaje, sino también por las condiciones meteorológicas y el espacio aéreo, muy transitado en esta zona. “Hace más de 500 años, Colón llegó a América y desde entonces el Atlántico ha sido un nexo de unión entre el viejo y el nuevo mundo. Desde hoy, un avión lo ha conseguido también sin usar combustible y sin contaminar”, ha destacado el piloto suizo.



**Bertrand Piccard:**  
 “Cruzar el Atlántico es la diferencia entre el viejo mundo de la contaminación y el de las tecnologías que harán un mundo mejor”



*Antes de aterrizar en la capital andaluza, el Bertrand Piccard tuvo tiempo de hacerse un selfie a bordo del aparato solar. “Esperamos que este vuelo ayude a concienciar a todos sobre lo que estamos haciendo para alcanzar un futuro más limpio”, concluyó el piloto suizo.*



El aparato despegó en la madrugada del lunes del aeropuerto John Fitzgerald Kennedy de Nueva York. El trayecto ha cubierto cerca de 6.300 kilómetros y tras su paso por España, comenzará su último viaje hasta Abu Dhabi –la capital de los Emiratos Árabes Unidos– donde comenzaron sus rutas en marzo del 2015.

El Impulse II, sobrevoló la capital andaluza escoltado por una pareja de cazas Eurofighter. La Patrulla Águila del Ejército del aire español dió la bienvenida al avión solar dibujando una bandera de España en el aire.

#### **Batiendo récords**

Este nuevo tramo completado es similar al que realizó el año pasado André Borschberg, el otro ingeniero y piloto belga que desarrolló el proyecto, cuando sobrevoló el Océano Pacífico durante cinco días y sus noches. Borschberg batió un nuevo récord y demostró que el avión es capaz de volar a perpetuidad.

Entre otros países, el Impulse II ha surcado los cielos de India, China, Japón y Estados Unidos. Este proyecto busca dar la vuelta al mundo propulsado exclusivamente con energía solar para concienciar sobre los beneficios de las renovables. Sus promotores han solicitado a los responsables políticos que implementen alternativas tecnológicas que preserven el medio ambiente.

Después del largo viaje, Bertrand Piccard ha señalado que se debe dejar atrás la energía fósil, altamente contaminante, y avanzar hacia “un nuevo mundo de desarrollo tecnológico e innovación, respetuoso con el medio ambiente.

El Impulse II es una obra tecnológica de alta precisión. Se trata de un aparato monoplace de fibra de carbono, con 72 metros de envergadura y un peso de 2.300 kilos. Sus alas tienen incorporadas 17.248 células solares y cuatro baterías –de 13,5 kilovatios / 17,17,5 caballos de vapor– encargadas de recibir y almacenar la energía solar.

La aeronave incorpora tecnología de la firma Covestro –con sede central en Leverkusen (Alemania)– y uno de los socios del proyecto. La empresa ha aportado nuevos sistemas de poliuretano y policarbonato que ayudan a reducir el peso del avión y garantizan la protección del piloto.

El avión ahorra parte de su energía gracias a las baterías que le permiten continuar el trayecto durante la noche. Al no necesitar energías basadas en las fuentes fósiles, la aeronave tiene una autonomía de vuelo ilimitada que, en teoría, le permitiría volar indefinidamente. **Mm**

# Google Play Store lanza su **desinstalador inteligente de apps**



*La nueva funcionalidad de Google Play Store gestionará las aplicaciones aprovechando al máximo la capacidad del dispositivo*

**L** Para satisfacer nuevamente las necesidades de sus usuarios, **Google Play Store** lanza el nuevo **desinstalador inteligente**. Una herramienta que se aplicará directamente en la plataforma de descarga y que ayudará a manejar de forma mucho más intuitiva cualquier instalación para **aprovechar al máximo el espacio** disponible del dispositivo.

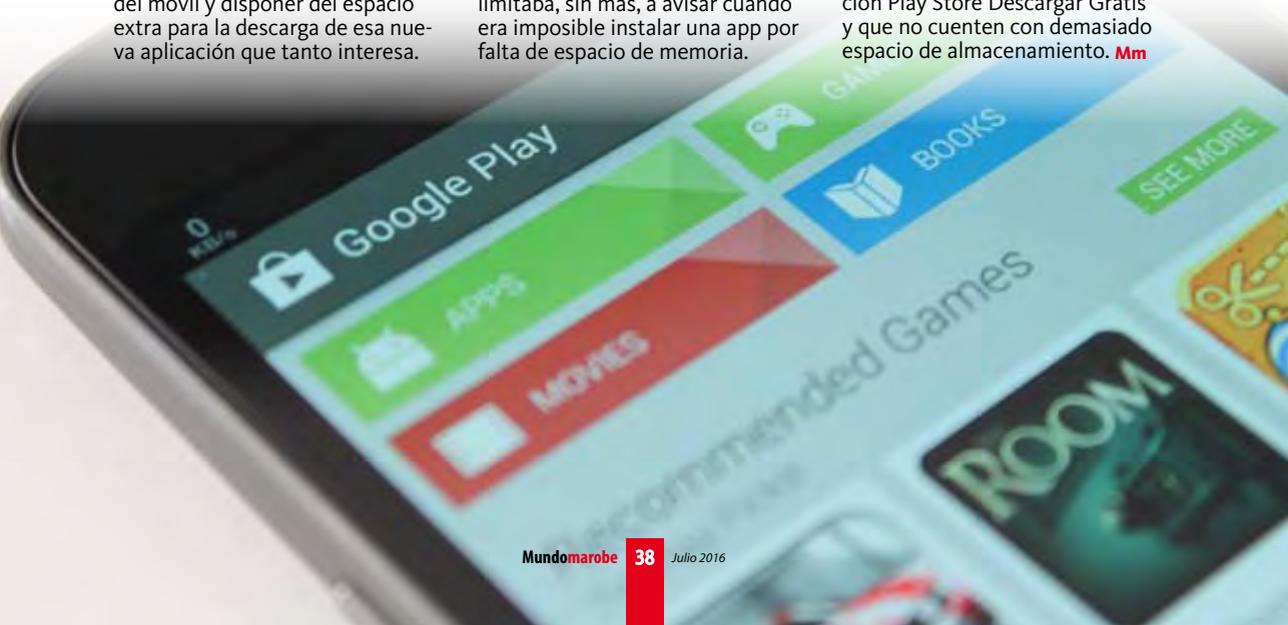
Pese a que cada vez aparecen en el mercado modelos de telefonía inteligente con mayor capacidad de memoria, es cierto que al mismo tiempo también surgen mayor número de aplicaciones, pudiendo llegar a colapsar cualquier dispositivo. Por ello puede resultar muy útil contar con un desinstalador que señale aquellas apps más indicadas para su desinstalación de forma que se pueda conseguir espacio libre de memoria. Algo que ayudará a **mejorar el rendimiento** del móvil y disponer del espacio extra para la descarga de esa nueva aplicación que tanto interesa.

La integración de este gestor de desinstalaciones de Play Store puede ayudar a los usuarios a sacar mayor partido de las apps que más necesiten y a optimizar la capacidad de su dispositivo. La forma de trabajar de este desinstalador es muy sencilla. Notificará a los usuarios que no disponen de almacenamiento suficiente para la app que intentan descargar e instalar y les mostrará una pequeña **lista de aquellas apps que llevan tiempo sin utilizarse** para que las puedan eliminar con un solo clic. Sin duda es una herramienta que puede ayudar a gestionar mucho mejor nuestras apps, aunque todavía no está capacitado para avisar en relación a la falta de memoria por carga de archivos.

El desinstalador puede suponer un gran avance de cara a ofrecer un servicio más cómodo para el usuario. Hasta ahora, Google Play se limitaba, sin más, a avisar cuando era imposible instalar una app por falta de espacio de memoria.

Entonces el mismo usuario debía buscar en su móvil dentro de una larga lista de apps y de archivos para eliminar y disponer del suficiente espacio de memoria.

Con el desinstalador de Google Play se dispone de mayor información que nos ayudará a liberar espacio sin perder las apps que habitualmente utilizamos y de forma rápida. Para ello creará una lista de las apps que ocupan mayor espacio y que lleven más tiempo sin utilizarse para que una vez seleccionadas por el propio usuario, este pueda eliminarlas fácilmente. Sin duda, con funciones como está, cada vez será más fácil descargar apps, con muchos menos pasos y en menos tiempo. Google Play Store se ha empeñado en facilitar la vida a sus usuarios con servicios tan efectivos como su nuevo desinstalador, que será todo un éxito entre los amantes de la sección Play Store Descargar Gratis y que no cuenten con demasiado espacio de almacenamiento. **Mm**



LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EMPOBRECEN LA BIODIVERSIDAD GLOBAL

# APP para localizar especies exóticas invasoras



**IASTRACKER**  
Invasive Alien Species Tracker

*Una de las principales razones de la pérdida de la biodiversidad en el mundo es la invasión de animales y de plantas en zonas fuera de su distribución natural que afecta al desarrollo de los ecosistemas ocupados. Pero su distribución exacta es poco conocida y, en ocasiones, es imprescindible para evitar su expansión.*

La aplicación móvil IASTracker permite identificar especies exóticas invasoras (IAS) en el territorio a partir de la comparación de la especie con las imágenes y contenidos de la aplicación. Así en Cataluña podemos identificar el agave en los límites entre terrenos, en campos y jardines, la cotorra argentina en los jardines de las grandes ciudades o el mejillón cebría en las aguas de nuestra red hidrográfica, como ejemplo de casos emblemáticos.

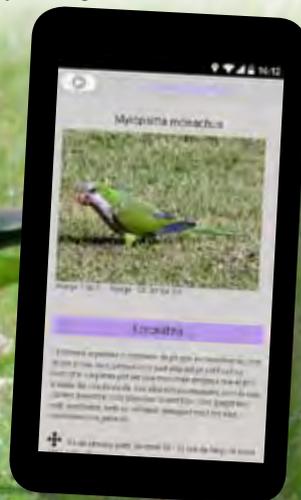
Pero la aplicación ha sido concebida para que cualquier persona pueda introducir las IAS y las regiones que sean necesarias para cada zona a estudiar. Actualmente se consideran como zonas piloto: Europa, Bélgica, Cataluña, el Montseny i el Delta del río Ebro, aunque se pueden añadir IAS y regiones de todo el mundo.

El incremento de observaciones y su localización pueden dar un servicio a las autoridades y a los grupos de investigación que desde hace años llevan trabajando en la conservación de la biodiversidad y para detectar las zonas afectadas de IAS.

IASTracker (<http://iastracker.icsteam.org>) es una aplicación móvil diseñada para Android y iOS y con un geoportail para compartir las observaciones de todos y cada uno de los usuarios. Contiene la cartografía en diferentes escalas de visualización para obtener las mejores referencias geográficas para realizar la observación. En el caso de Cataluña, la cartografía y las ortoimágenes son cedidas por el Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

La aplicación está disponible en cuatro idiomas, inglés, francés, español y catalán. Cada usuario, de forma muy simple, recogerá su observación georeferenciada mediante GPS, fotografías y notas y, si lo desea, podrá gestionar sus propias observaciones como usuario registrado.

El proyecto IASTracker ha sido desarrollado por el grupo ICsteam, formado por cinco profesionales expertos en la materia: Blanca Botey, Thomas Cernocky, Ariadna Just, Martí Pizarro y Anna Tardà. La aplicación se presentó el pasado enero en el Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña, pero ya se había presentado previamente en Bruselas y México. **Mm**





# Nissan Presentó "Silence Is Golden" (El Silencio Es Oro) En Cannes

Como patrocinador oficial del Festival Internacional de Creatividad Leones de Cannes, Nissan presentó su tecnología de movilidad inteligente y ha demostrado cómo puede contribuir su nueva gama a una futura red de transporte más limpia y silenciosa

La contaminación acústica en Europa, sobre todo en ciudades grandes y pequeñas, es una preocupación cada vez mayor, y está relacionado con problemas de salud.

El ruido que emite el sistema de propulsión de un Nissan LEAF es tan solo de 21 dB, menor que el de un ventilador de techo (26 dB). A baja velocidad y en modo de conducción urbana, los vehículos eléctricos de Nissan son casi un 50% más silenciosos que los tradicionales coches de gasolina y diesel actuales. Esto significa que una adopción masiva de vehículos eléctricos podría contribuir de manera significativa a reducir la contaminación acústica de las ciudades europeas. Los asistentes podían encargar el transporte a través de Facebook Messenger con el término de búsqueda «My electric ride»

(mi trayecto eléctrico). Todos los vehículos habían sido decorados con el eslogan «Silence is Golden» (el silencio es oro), destacando así cómo pueden contribuir los vehículos eléctricos de Nissan a reducir la contaminación acústica en áreas urbanas con sus sistemas de propulsión casi silenciosos.

**Gareth Dunsmore**, director de vehículos eléctricos para Nissan Europa, ha afirmado: «Estamos encantados de ser uno de los socios oficiales de este evento. Es una oportunidad fantástica para demostrarle a una audiencia internacional el potencial de nuestra tecnología de o emisiones. El tema central del festival Leones de Cannes es la innovación y la creatividad, valores que encontramos en el ADN de todo lo que hace Nissan. Nuestra misión es ofrecer soluciones de

movilidad inteligentes y sostenibles para todos y el nuevo Nissan LEAF de 30kWh es la última innovación de este objetivo».

«Nuestros vehículos eléctricos ofrecen una amplia gama de beneficios que pueden mejorar las vidas de nuestros clientes. No solo son más confortables para los conductores, con más espacio, calidad y hasta 250 km de autonomía con una sola carga, también contribuyen a mejorar la calidad del aire y a reducir la contaminación acústica».

El 23 de junio, como parte del festival, Nissan realizó una «entrevista silenciosa» al reconocido submarinista de inmersión libre, Guillaume Néry, dentro de un Nissan e-NV200. Los fans pudieron enviar sus preguntas a través de los canales de redes sociales de Nissan. **Mm**





# Caminar

HOBIE MIRAGE.ECLIPSE

# sobre el agua

*Este verano estará de moda caminar sobre las aguas*

**N**o debemos sorprendernos si este verano vemos en nuestras playas a gente caminando sobre las aguas. Esto es posible gracias a un sencillo invento, Hobie Mirage Eclipse es su nombre, que permite subirse en una tabla SUP (surf a remo) y pedalear de forma similar a como lo haríamos al caminar. El invento, increíblemente estable, está inspirado en el SUP y consta de unos pedales similares a los de las elípticas del gimnasio y un manillar que permite controlar la navegación con las manos.

Este invento a mitad de camino entre la elíptica y la tabla de surf, se impulsa mediante el movimiento natural de caminar sobre los gran-

des pedales de la parte superior que accionan unas potentes aletas subacuáticas en impulsan la tabla de manera eficiente. El Eclipse permite deslizarse con movimientos sencillos y sin esfuerzo, aunque tengamos el viento en contra, el caminante acuático es el que marca el ritmo, tranquilo para disfrutar de la tranquilidad del mar o a toda marcha para una divertida carrera con otros caminantes.

Como accesorios adicionales el Eclipse dispone de una funda para tablas que facilita los traslados entre el coche y el agua, un carro con ruedas de carga ligera o neumáticos para la arena. Y para mantenerse hidratado y poder capturar las



mejores imágenes, dispone de un portavasos acoplable y un soporte universal para teléfono móvil. **Mm**



Captura el código QR para saber más

CON SUS MÁS DE 63.000 USUARIOS EN MADRID

# car2go transforma el paisaje urbano de Madrid y evita **343** toneladas\* de emisiones de CO<sub>2</sub>

Los más de 3,5 millones de kilómetros conducidos por los usuarios de car2go han evitado 343 toneladas\* de CO<sub>2</sub>

**E**l Con sus más de 63.000 usuarios, car2go que opera en Madrid desde noviembre de 2015, ha cambiado definitivamente el paisaje urbano de la capital española y está siendo partícipe de un nuevo estilo de vida. Moverse compartiendo los 500 smart fortwo eléctricos disponibles en la ciudad, en lugar de usar el coche particular, es el concepto detrás del carsharing flexible sin estaciones fijas de alquiler de car2go, que además se caracteriza por ser ecológico y económico.

El análisis hecho a los usuarios de car2go Madrid concluye que el 36% pertenecen a la Generación Y, también conocida como la generación de los nativos digitales, que tienen entre 26 y 35 años. Seguido de personas entre 36 y 49 años que representan el 31% de los usuarios, mientras que un 16% de los usuarios tienen entre 18 y 25 años. El 17% restante está por encima de los 50 años. El usuario medio de car2go tiene 37 años, mientras que el heavy user de car2go – aquel que usa un vehículo de car2go más de cuatro veces por semana – tiene 34 años. En general, los conductores de car2go son predominantemente hombres, representando casi el 70%.



\*343 toneladas de CO<sub>2</sub>; cálculo de car2go basado en el total de kilómetros conducidos en Madrid en comparación con un smart fortwo mhd 451 con emisiones de CO<sub>2</sub> de 98,0 g/km.

## Convertir tu casa u oficina en un centro de bienestar

*Los masajes se han convertido en un importante complemento del cuidado personal, son utilizados para liberar la tensión laboral acumulada, para tratar el dolor por alguna lesión o para recuperar la completa movilidad de los músculos*

**R**ecibir todos estos servicios a domicilio ahora es posible, porque ha llegado a Madrid el servicio de **Telemasajes**, en el cual un grupo de fisioterapeutas con más de 10 años de experiencia en estas áreas del bienestar, se han unido para brindar un servicio más personalizado que nunca. Mejora del sueño, relajación, alivio de dolores...

Podrás recibir todos los beneficios de los masajes a domicilio o terapias en tu propio espacio ya que los expertos se trasladan con todo el equipo necesario para el tratamiento, a tu casa, oficina u hotel, para que no tenga que preocuparse por nada y empezar a mejorar su salud. De esta forma ahorra tiempo, no tiene que desplazarse, ni tampoco esperar turno en una clínica.

En Telemasajes podrás encontrar todos los tipos de masajes o escoger el que más se adapte a tus necesidades. También puedes regalarle un masaje a alguien que lo necesite, o contratar el servicio para empresas o eventos, es el agasajo perfecto.

Telemasajes es una solución inigualable para las personas que no tienen tiempo de trasladarse a un centro de terapias, pero que definitivamente necesitan desconectar del estrés diario para disfrutar de un buen masaje, recibir su tratamiento de fisioterapia, acupuntura o clases de Pilates a domicilio, todo con los mayores estándares de calidad.

Además, el servicio de Telemasajes cuenta con amplios horarios de atención, para que puedas programar tus citas de lunes a domingo de 9h a 22h. Así que ya no hay excusas para no consentirse y liberarse del estrés.

Para mayor información, puedes visitar la página web: (<http://www.telemasajesmadrid.com>). **Mm**



CAR  
2GO

Los resultados también analizan los horarios de uso de car2go en Madrid durante el día. Los usuarios utilizan car2go sobre todo como medio de transporte para moverse por la tarde y hasta la media noche, con picos de uso especialmente de 12.00 a 15.00 y de 18.00 a 21.00.

Ya sea para ocio o para moverse al trabajo y de vuelta a casa, los usuarios comienzan sus alquileres en áreas como el eje de la Castellana y los barrios de alrededor, Méndez Álvaro, Príncipe Pío y Ventas. Además, de media utilizan car2go para alquileres de 20 minutos de duración.

Las cifras muestran la incorporación natural de car2go como complemento al sistema de movilidad de Madrid. Desde su lanzamiento en Madrid en noviembre de 2015, ya se han conducido más de 3,5 millones de kilómetros con los smart fortwo eléctricos ecológicos que han evitado 343 toneladas\* de emisiones de CO<sub>2</sub>.

car2go para el finde y el trabajo  
Para car2go, la vitalidad de Madrid es una de las razones del éxito del arranque de actividades de la compañía en la ciudad. Un sentimiento que ahora se puede probar con cifras: durante el fin de semana el uso medio de los 500 vehículos de la compañía es más intenso, lo mismo que aquellas horas que los ciudadanos de Madrid destinan a su tiempo libre, como por la tarde.

La tendencia de alto uso durante el horario laboral se corresponde también al aumento en los últimos meses de las cuentas de empresa creadas en car2go. Profesionales liberales, autónomos, pymes y grandes empresas han adoptado ya car2go como una de las maneras más eficientes para hacer más flexibles sus flotas o si viajan de manera regular a otras ciudades Europeas. car2go ofrece diferentes beneficios a las cuentas de empresa, como la oportunidad de tener más de un perfil asociado a la cuenta, facturas mensuales para reducir los costes de movilidad y las ventajas medioambientales de reducir gases contaminantes. **Mm**

# 10 consejos 'Mindfulness' para sobrevivir a un verano en pareja

*Todo el mundo lo desea, se cuentan las horas, minutos y segundos para apagar el ordenador y perderte en pareja, como Adán y Eva, en un destino lo más paradisíaco que se pueda: es hora de disfrutar. El verano es una buena época para viajar en pareja, pero también favorece las crisis y tensiones. Artiem Fresh People, icónico destino de parejas 'only adults', propone los mejores consejos para disfrutar de un verano de amor y sortear las crisis estivales*

## 1 Generosidad:

Muchas veces el conflicto viene de las cientos de posibilidades que da el tiempo libre, donde cada uno, a lo mejor, tiene sus propias preferencias en cuanto a destino y actividades. En este caso, para sortear los conflictos, la generosidad es vital.

## 2 Canguro:

Los amamos, daríamos por ellos nuestra vida, pero ¿conocéis una canguro dulce y cariñosa que se ocupe de los niños? Es importante pasar tiempo sin ellos, una cena... un almuerzo de vez en cuando, una copa de vino... Dejar que los mimen los abuelos. Se querrán incluso más y se encontrará la vida más hermosa y, a la pareja, más atractiva.

## 3 Mindfulness:

Se debe dejar los malos rollos en la oficina. Es tiempo de relax y se tiene al lado a la persona que más feliz nos hace, ¿no? ¡A dejarse llevar y a disfrutar del momento!

## 4 Orden:

Es aconsejable organizar y tener más o menos claro el plan que guía las vacaciones, cuál es la hora de levantarse, si se va a comer en casa o fuera, cuál es el horario previsto de playa o excursiones, etc. Eso sí, siempre sin estrés y evitando tratar de tenerlo todo controlado, hay cosas que no se pueden evitar.

## 5 Justicia y paridad:

Estamos de vacaciones, pero la ropa se sigue ensuciando y los platos se usan a diario. Incluso si uno va a un hotel, hay tareas inevitables que realizar, por no hablar de los niños. Compartir es vivir y, en este caso, más que nunca. Entre dos, las responsabilidades se llevan mejor.

## 6 Tiempo libre

Aunque se pase parte del día juntos, hay que recordar que hasta Romeo y Julieta tenían momentos en los que deseaban estar a solas.

## 7 No Gadgets:

Móvil, ipad, ordenador, reloj, mp3... Son totalmente innecesarios, salvo que se quiera presumir. Desconectar los gadgets y ya habrá tiempo de ponerse al día a la vuelta. Y ese momento perfecto, romántico y relajado se va a repetir.

## 8 ¿Y el sexo?:

Bien, gracias: Sí, ya se sabe que no es lo mismo llevar 6 días que 6 años juntos, se sabe que el sexo requiere un esfuerzo físico y hasta intelectual, que uno a veces está falto de energía... Pero no hay que ser vago. Para el sexo, como para todo lo bueno, hay que ser disciplinado y dejarse llevar. Ya se sabe que luego es como salir del gimnasio ¡qué bien sienta!

## 9 SlowDown:

Respirar... No se le debe dar demasiada importancia a las cosas, hay que relativizarlas, contar hasta 10, meditar, pegarse un chapuzón y sonreír... todo sinónimos de una vida feliz en pareja.

## 10 Principios:

Para salir triunfante de las vacaciones hay que saber aplicar los mismos principios que los revolucionarios en la Francia de 1789: **¡Libertad, igualdad y fraternidad!**



Artiem Hotels es una empresa familiar que gestiona 4 establecimientos de experiencias, ocio y descanso para adultos en la isla de Menorca desde 1974 y desde 2015 en Madrid. Un referente nacional con un decidido enfoque hacia el bienestar y la salud para todos: huéspedes y colaboradores.

# Este año vacaciones a Islandia

***El éxito de la selección islandesa en la Eurocopa 2016 que se está celebrando en Francia ha colocado en primera línea a este pequeño país, el más joven del planeta geológicamente hablando, con poco más de 330.000 habitantes***

Islandia es una isla donde el hielo y el fuego se funden entre sus volcanes, grandiosos glaciares, géiseres en ebullición y vigorosas cascadas, una colección de joyas de la naturaleza, que están esperando a ser descubiertas, y cuyo paisaje es imposible de ver en cualquier otro lugar del planeta.

Hay multitud de datos curiosos sobre este país y la gran mayoría de ellos relacionados con la naturaleza, su bien máspreciado. Por ejemplo: en Islandia no hay hormigas, las ovejas doblan el número a los humanos, la calidad de su agua es incomparable, podemos encontrar más de 600 géiseres, el 70 por ciento de la energía del país se produce en centrales que transforman el calor subterráneo en electricidad, piscinas de aguas termales distribuidas por todo el país, etc.

Si nos gusta la naturaleza y disfrutar de ella, sin duda Islandia es el destino ideal para ir de vacaciones,

y no solamente en la temporada de verano, ya que no debemos olvidarnos de las auroras boreales, que por su proximidad al círculo polar ártico es un lugar ideal para disfrutar de este fenómeno atmosférico en el periodo de Noviembre a Marzo, aunque en los últimos años se están produciendo a partir de Septiembre.

Una vez nos hayamos decidido por el destino es importante que tengamos en cuenta la singularidad de la oferta turística que Islandia nos ofrece. Es probable que tengamos la tentación de planificar el viaje por nuestra cuenta y que encontremos vuelos con relativa facilidad, pero si somos de los de "última hora" y tenemos vacaciones en Julio o Agosto, vamos a tropezar con la insalvable barrera de que no encontremos alojamiento donde queremos y como nosotros queremos.

En esta línea, se ha de remarcar un dato, reciben en época estival

cerca de un millón y medio de visitantes, lo que significa cinco veces su población. Esto ha provocado que las autoridades islandesas se estén planteando normativas que regulen esta afluencia con el fin de preservar su bien máspreciado y que significa la mayor aportación a su producto interior bruto, la naturaleza.

Por todo ello, si queremos conocer Islandia se nos plantean, entre otras, dos opciones principalmente: primera, planificar nuestro viaje con antelación (tres o cuatro meses como mínimo) o realizarlo mediante circuito guiado, que nos garantiza alojamientos y plazas durante los meses que los mismos se llevan a cabo, tanto en Verano, como en Invierno.

La selección islandesa ha hecho historia en la Eurocopa de Francia e Island Tours lo celebra con importantes descuentos en sus circuitos "Joyas de Islandia", "Paisajes de Islandia" y el programa "Septiembre Boreal". **Mm**

# Consejos para que todo vaya sobre ruedas si viajas con caravana



*Las vacaciones de verano están a la vuelta de la esquina y la caravana es un clásico que está ahora más de moda que nunca*

**T**odo un estilo de vida para los miles de conductores que prefieren la libertad de movimiento que prestan este tipo de vehículos, a las limitaciones de un viaje convencional. Desde Arval, compañía de movilidad del grupo BNP Paribas, ofrecemos consejos claves para disfrutar de unos días sobre ruedas.

## Todo en orden

Hay que tener en cuenta que para conducir un remolque no siempre sirve el carnet de conducir tipo B, pues con él solo se pueden conducir remolques con un peso inferior a 750 kg. En caso de que la suma de pesos entre el propio coche y el remolque sea de menos de 4.250 kg, se necesita el carnet B96; si entre ambos vehículos suman entre 4.250 kg y 7.000 kg, se necesita el permiso B+E; por último, si el peso de los dos es superior a 7.000 kg, el carnet requerido es el de camión C+E. Además, el remolque necesita su correspondiente seguro. Si el peso es inferior a 750 kg no es necesario, ya que queda protegido por el seguro del vehículo, pero si pesa más, habrá que contratar el seguro correspondiente.

## Elige el coche apropiado

Antes de emprender el viaje con el remolque, es imprescindible asegurarse de que nuestro coche es

apto para transportarlo. No todos los coches pueden hacerlo, por lo que hay que confirmarlo en la ficha técnica, así como el peso que pueden soportar detrás, pues de lo contrario, el vehículo podría sufrir graves desperfectos. Normalmente, el peso que puede remolcar no debe superar la mitad del peso del propio coche.

## Acondicionamiento previo

Para emprender el viaje con toda la tranquilidad hay que realizar una serie de tareas previas. En primer lugar, hay que comprobar la presión de todas las ruedas. Además, es muy importante nivelar bien los pesos entre ambos vehículos. Es recomendable no cargar demasiado el maletero del coche para que la parte trasera no baje de altura. Asimismo, en el remolque hay que intentar que el centro de gravedad quede justo delante de las ruedas, lo más bajo posible, pues si el centro está demasiado adelantado puede llegar a no girar.

## La velocidad cambia

Por otro lado, hay que conocer las velocidades permitidas para los vehículos con remolque. En autopistas y autovías, el límite de velocidad para un vehículo con un remolque de menos de 750 kg es de 90km/h; si pesa más de 750 kg, el límite es de 80 km/h. En carrete-

ras convencionales todos deberán conducir como máximo a 80 km/h, mientras que en el resto de vías fuera de poblado, el límite es de 70 km/h. En centros urbanos hay que adaptarse a una velocidad máxima de 50 km/h o 30 km/h, según se establezca. Por último, si se circula por caminos, hay que bajar el cuentakilómetros a 25km/h.

## Y en carretera...

Una vez en carretera hay que tener siempre muy presente que la distancia de seguridad debe aumentar respecto al vehículo precedente, porque en caso de tener que hacer una frenada de emergencia se necesita más espacio disponible. A la hora de adelantar, hay que disponer de más metros, ya que ahora el vehículo tiene mayor longitud y la maniobra será más larga. Por último, uno de los retos de conducir con remolque son las pendientes, que ponen a prueba nuestra pericia como conductores. Para subir, es mejor utilizar marchas cortas para que el motor no caiga de vueltas y sufra en exceso. En la bajada, siempre con calma y el freno ligeramente pisado. Además, hay que poner atención al aparcar. La acampada libre no está permitida, de manera que será necesario buscar un camping o zonas habilitadas específicamente, para pasar la noche. **Mm**

# 5 rincones de España para el descanso de la mente y el cuerpo

*Con motivo del día Mundial del Yoga, celebrado el pasado 21 de Junio, Rumbo propone 5 destinos dentro de nuestro país ideales para practicar esta filosofía milenaria*

**E**l estrés del día a día, las actividades y las obligaciones laborales nos hacen vivir en una tensión constante. Tampoco desconectamos al llegar a casa, ya que nuestras tareas y obligaciones domésticas no nos dejan ni un momento de calma. Al final todo el estrés diario y la vida ajetreada pasan factura, tanto al cuerpo como a la mente. Y para evadirnos de este estrés, nada mejor que practicar deporte. El yoga es una de los deportes que cada vez tienen más adeptos. Esta actividad es ideal para aquellas personas que quieren disminuir la ansiedad o el estrés, aumentar la flexibilidad del cuerpo e incluso solucionar problemas de sueño.

## **Filosofía yoga, vacaciones para cuerpo y mente**

Esta disciplina se puede practicar en casi cualquier lugar, ya que sólo se necesita ubicarse en un espacio tranquilo y. Lugares como una playa, la cima de una montaña, una pradera floreada o un bosque... son escenarios ideales para dar rienda suelta a la relajación y la meditación y disfrutar de la paz y tranquilidad de un entorno único.

Centrándose en todas las personas que valoran la relajación, la meditación, y un entorno de sosiego y paz, con motivo del Día Mundial del Yoga, la agencia de viajes online Rumbo descubre 5 elementos del paisaje en España para practicar esta disciplina y disfrutar del entorno y los paisajes naturales y armonizar así los cinco elementos dentro de nuestro ser.



**Tierra:** el elemento fundamental. Aporta estabilidad, firmeza, cohesión, equilibrio y anclaje

**Madrid:** En el corazón palpitante de España, el estrés se canaliza a través de su apasionante vida social y una oferta cultural sin parangón que hacen de la capital un lugar de lo más enriquecedor. Uno de los rincones idóneos para hacer yoga en la capital es el Templo de Debod, edificio del antiguo Egipto. Está situado al oeste de la Plaza de España, junto al Paseo del Pintor Rosales. Desde su ubicación, las puestas de sol incitan a la relajación.

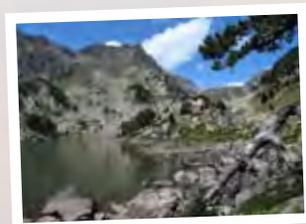


**Agua:** movimiento, fluidez, adaptabilidad y cambio son algunas de las cualidades del agua. El agua entre otros aspectos, restituye el equilibrio emocional

**Ibiza:** Las playas y las calas ibicencas conforman uno de los mejores escenarios para practicar yoga. La brisa marina, el sonido de las olas, los aromas naturales son elementos que facilitarán nuestros ejercicios. Cala Salada, Cala Saladeta y Cala Conta, son playas formadas por finas arenas y aguas de un intenso color turquesa, escenarios ideales para deleitarse con sus espectaculares puestas de sol.

**Aire:** el elemento del ritmo y el movimiento, de limpieza, pureza y reciclaje en la oxigenación celular

**Pirineo catalán:** Si deseas conectar con la naturaleza, ésta puede ser una escapada ideal para descansar mientras exploras el paisaje. Puedes disfrutar de una buena ruta de senderismo, llegar a lo alto de una montaña y recrearte con las increíbles vista, una experiencia que no tiene precio.



Las montañas salvajes de la Vall d'Aran forman una barrera natural. El 30% de su superficie supera los 2.000 m de altitud. En medio de la nada, alejados de la vida urbanita, tómate unos minutos y disfruta del aire puro de las alturas.

**Fuego:** es el elemento del calor y la luz. Representa todas las fuentes de energía en el mundo

**Tenerife:** Isla de origen volcánico del océano Atlántico, perteneciente a la Comunidad Autónoma de Canarias. En Tenerife se ubica el Parque nacional del Teide, considerado Patrimonio de la Humanidad y el más visitado de España. El volcán Teide, con una altitud de 3718 metros sobre el nivel del mar



es el pico más alto de España. La abrupta orografía isleña da como resultado un territorio de múltiples paisajes y formas. En la isla podrás practicar yoga cualquier día del año, gracias a su cálido clima y a su riqueza de ecosistemas.

**Espacio:** elemento de contención, dentro del cual los cuatro elementos emergen y operan. Inmediatez, presencia, franqueza, libertad y existencia son cualidades del espacio

**Andalucía:** Región de mayor superficie del país, con hermosos paisajes variados. Junto al valle del Guadalquivir y sus afluentes, encontramos frondosos bosques de alcornoques, montañas nevadas, grandes costas, paisaje volcánico en el Coto de Gata e incluso un cuasi desierto en Tabernas (Almería). Cualquiera de estos escenarios es ideal para ejercer el Yoga y disfrutar de la tranquilidad y sosiego. Andalucía brinda todos los ingredientes necesarios para que reconectes contigo mismo y vuelvas totalmente renovado tras este descanso.



**Los beneficios del yoga son infinitos, ésta práctica garantiza un cuerpo firme, una mente estable y un espíritu bondadoso.**

El yoga ayuda a controlar nuestros niveles de energía, el estrés y, sin duda, mejora nuestra salud física ante problemas como el dolor de espalda o incluso insomnio. Sólo tu imaginación y tu presupuesto pondrán los límites para elegir tu destino de retiro para el cuerpo y la mente. **Mm**

# El mejor hotel del mundo



Está en la India, según los TripAdvisor's Traveler's Coice 2016

**E**l **Umaid Bhawan Palace**, que se encuentra situado en Jodhpur, en India. Se trata de un lugar de leyenda, construido entre los años 1928 y 1943. El hotel dispone de un amplio espacio, destacando sobre todo las zonas de jardines, en las que se puede respirar una gran paz. Dispone de un total de 64 habitaciones entre las que se incluyen distintos tipos, brillando con luz propia las suites. Pasar una noche nos puede costar alrededor de 700 dólares. El mejor mes para hacerlo es julio.

La segunda posición del top la ocupa el **Shinta Mani Resort**, que se encuentra situado en Siem Reap, Camboya. En este lugar se respira tranquilidad por todas partes y se destaca, sobre todo, lo mucho que cuida el personal del hotel a todos los huéspedes.

Viajamos a Italia para el siguiente hotel, el **Bellevue Syrene**, que está situado en Sorrento. Aquí el precio



medio es de unos 500 euros cada noche, destacando por el lugar en el que se encuentra y por la elegancia de sus instalaciones.

El **Hanoi La Siesta Hotel & Spa** está en cuarta posición, afincado en Vietnam. La quinta posición la ocupa el **Achtis Hotel**, que reúne las principales virtudes de los complejos hoteleros de Grecia. La primera presencia británica

del top está representada por el hotel **Belmond Le Manoir aux Quat'Saisons**, de Great Milton. No es barato, eso ya os lo avanzamos, pero la experiencia merece la pena, porque nos podemos sentir en un ambiente privilegiado, de lujo y elegancia. Como séptimo hotel del mundo está el **Mirih Island Resort**, en Mirihi, las Maldivas.

El resto del top lo forman el Bucuti & Tara Beach Resorts Aruba de Palm, en Aruba, el Calabash Luxury Boutique Hotel & Spa de Lance aux Epines, en Granada y por último el Hotel Ritta Höppner, de Gramado, en Brasil. Este último es uno de los hoteles más económicos de todo el top 10, con un precio que no llega a los 200 euros y unas instalaciones muy recomendables.

Ninguno de los diez hoteles corresponde a un alojamiento español, pero sí que hay varios hoteles españoles en el top 10 de los mejores de Europa. **Mm**



**No Diagnostiques en  
Vano**

## ASISTENCIA TÉCNICA DEL AUTOMÓVIL

### »» TIENDA

La mayoría de las devoluciones en garantía son consecuencia de un mal diagnóstico o instalación de la pieza. Carsmarobe entra antes del desmontaje para ayudarte a evitar la garantía comercial, ahorrándote tiempo y dinero.



**Carsmarobe**

Formación y Asistencia Técnica

### TALLER ««

Incrementa la rentabilidad de tu negocio gracias a la Asistencia Técnica Telefónica de Carsmarobe. Un servicio que da soluciones reales a las necesidades (averías, mantenimientos...) del día a día del taller.

C/Mercurio, 1, Pol. Ind. La Fuensanta 28936 Móstoles (Madrid)  
Tel. 91 645 52 15 Email: [empresas@carsmarobe.com](mailto:empresas@carsmarobe.com) Web: [www.carsmarobe.es](http://www.carsmarobe.es)

PREMIUM-WERKZEUGE

**KS TOOLS**

PREMIUM TOOLS



# HERRAMIENTAS PREMIUM A PRECIOS JUSTOS



**MAS DE  
35.000 HERRAMIENTAS PREMIUM**

**HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA TODO TIPO DE APLICACIONES**



[www.kstools.com](http://www.kstools.com)

**B2B**  
WEB-Shop

*Toolfinder*

CLIP FINDER.COM

TOOL CHANNEL

APP  
kstools.com