

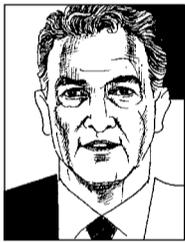
## Busworld hace saltar la chispa

La primera edición en Bruselas de Busworld Europa deja atrás una historia de éxito en Kortrijk para iniciar una nueva andadura con récord de expositores, visitantes y espacio contratado.

### Protagonistas



**Héctor Rodríguez**  
La filial española de VDL tiene **nuevo director**, que llega del camión para sustituir a Anno Dirksen. / **Pág. 2**



**Gerardo Lertxundi**  
Tras su paso por Dbus y otras entidades del Sector, asume el cargo de **consejero delegado** de TMB. / **Pág. 2**



**Miguel Ruiz**  
Al éxito del Congreso de Atuc en Gijón se suma su **reelección** como presidente de la entidad para dos años más. / **Pág. 3**



**Ricardo Durán**  
**Expobus** afronta su segunda edición en Silleda con más expositores y las máximas expectativas. / **Pág. 6**

Expositores, visitantes, miembros de la prensa y equipo organizador están de acuerdo: ha sido un gran éxito. Y no solo por la comodidad del nuevo emplazamiento, sino por la cantidad de novedades y primicias presentadas, así como por la calidad del visitante profesional. El espacio pasó de 50.000 a 79.000 metros cuadrados, los expositores de 376 a 511, de los que 176 eran debutantes, y los visitantes de 37.274 a 39.798. Las novedades estuvieron marcadas, principalmente, por las soluciones eléctricas presentadas por los fabricantes, que de forma lógica generaron la reacción de los proveedores de componentes, ya adaptados a esta nueva 'corriente' sectorial. **Dossier / Pág. 21-33**



## El BEI aporta 200 millones a un urbano nacional más respetuoso

El Banco Europeo de Inversiones ha proporcionado cerca de 200 millones de euros para reducir las emisiones contaminantes generadas por los autobuses que circulan por grandes núcleos urbanos en España. Desde 2017, el banco de la Unión Europea ha facilitado esta financiación en el marco del programa Cleaner Transport Facility, destinado a impulsar sistemas de transportes más limpios, que ha hecho posible que ciudades como Las Palmas de Gran Canaria, Barcelona, Valencia o Palma de Mallorca dispongan de nuevos autobuses híbridos, eléctricos o de gas natural comprimido de última generación, que sustituyen a vehículos diésel antiguos más contaminantes. **Panorama / Pág. 5**



## Con el foco en el cliente

Atuc celebró su XXVI Congreso Nacional de Transporte Urbano y Metropolitano en la ciudad de Gijón a comienzos de octubre con más de 300 asistentes en las dos jornadas celebradas. El evento constó de tres ponencias ofreci-

das por reconocidas figuras del Sector y de una mesa redonda para debatir sobre el tema principal del Congreso de este año, la experiencia de cliente como eje fundamental de la movilidad sostenible. **Dossier / Pág. 36-37**

Operará 700 autobuses en el urbano de la ciudad

## Alsa añade Casablanca a su historia de éxito en Marruecos

Cuando se cumplen 20 años de su implantación en el Reino de Marruecos, la compañía española Alsa ha resultado adjudicataria de la gestión del transporte urbano de Casablanca, tras imponerse a la oferta de la francesa RATP. El nuevo contrato tiene una duración inicial de 10 años y supondrá la incorporación de 700 nuevos autobuses para atender a 100 millones de pasajeros al año. Está prevista una facturación total de 729 millones al final de la década. **Panorama / Pág. 11**

### Sumario

## El Bus-VAO en la A-2 está aprobado

El BOE publica, por fin, la orden para la puesta en marcha de esta necesaria infraestructura. / **Pág. 5**

Opinión / Editorial / Tribuna.....	2-3
De Frente: 'Desaceleración'.....	4
Panorama / Actualidad .....	5-18
Informe: 'Urbano DBK' .....	20
Dossier: 'AOP' .....	39
Coyuntura .....	42-43
Innovación: 'Europa limpia' .....	45

**130** / Avanzando hacia el futuro

**En Irizar apostamos por la innovación y la sostenibilidad**

**Tribuna****Movilidad y servicio público: ¿convivencia regulable? (I)**

Jorge Hernando

**E**n los últimos años han irrumpido con fuerza nuevos modelos de movilidad en las áreas urbanas de todo el mundo: vehículos de movilidad personal (como el patinete), vehículos a motor de uso compartido, alquiler de vehículos con conductor, trayectos compartidos y dispositivos diseñados especialmente para la distribución urbana de las mercancías.

Estas fórmulas, además de poner en valor una nueva idea de movilidad, aportan soluciones sostenibles que podrían coadyuvar a que el ciudadano deje su coche en casa.

La reacción de los distintos actores del sistema tradicional de movilidad ante este fenómeno ha sido, como era de esperar, de distinto signo: por un lado, una apuesta a favor por parte de los Ayuntamientos. También del mundo empresarial, con la puesta en marcha de iniciativas para su desarrollo. Por otro lado, reacciones negativas de distintos sectores, en particular del sector del taxi ante los VTC.

Cabe destacar, especialmente, la incidencia en usuarios y ciudadanos: ventajas de contar con una oferta más amplia de soluciones de transporte con menores costes, pero también problemas en el uso del espacio público y en seguridad vial.

Hoy en día, el mercado de los nuevos modelos es claramente inmaduro, sobre todo, en algunas modalidades: motos y bicis compartidas, uso del *car sharing* y uso del patinete eléctrico. Esta situación plantea un reto importante para la gobernanza

del sistema. Lo primero que hay que afrontar es que, en la nueva situación, el sistema de movilidad funcione como un todo. Hay que reformular políticas y estrategias de carácter general y dar solución a temas concretos aparejados a los nuevos modelos.

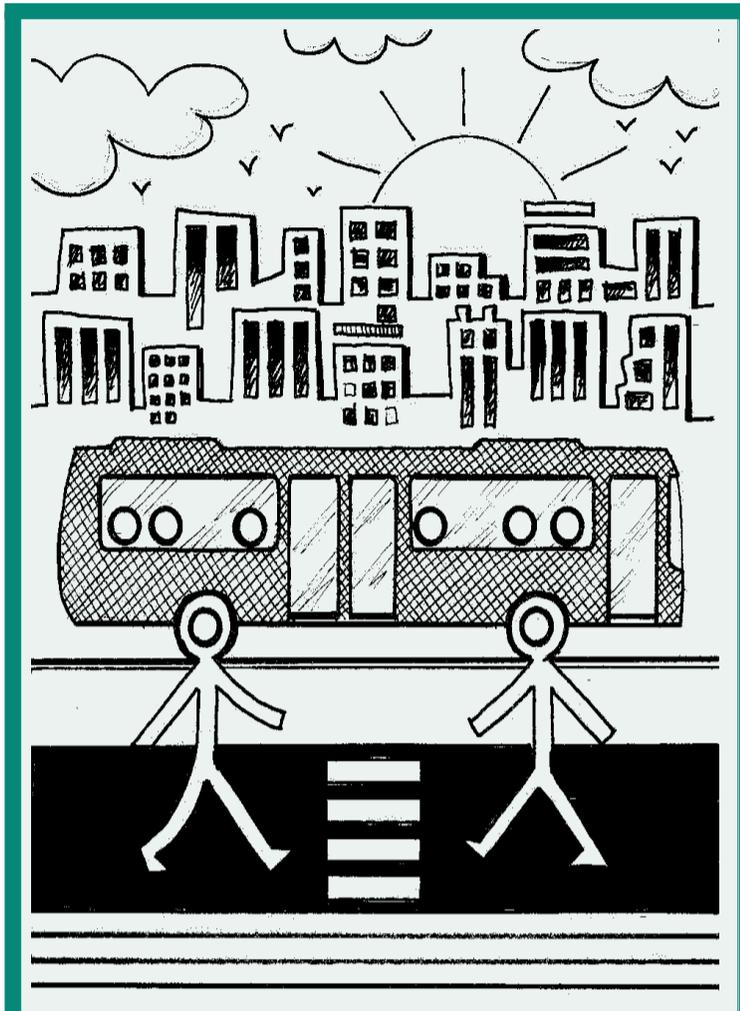
Entre las principales cuestiones planteadas: intermodalidad, incidencia sobre la tradicional política de fomento del transporte colectivo, marco fiscal, social y laboral y plataformas de contratación. Entre las cuestiones más específicas: uso del espacio urbano, seguridad vial y derechos de los usuarios.

Dada la magnitud del problema y la escasez de conocimientos y datos sobre la situación actual, es aconsejable pensar en una solución por etapas, por parte de la Administración pública.

Comenzar, junto a un trabajo previo de investigación, por reformular políticas y centrarse en los problemas de planificación y normativa más acuciantes.

Cabe analizar, en primer lugar, si el modelo actual de gobernanza de la movilidad urbana es capaz de asegurar un comportamiento armónico del sistema, frente a la revolución de la movilidad con la aparición de las nuevas modalidades.

Podría ser que estemos propiciando, con tanta política de promoción de la bicicleta y otros modos individuales, la huida del transporte colectivo (sobre todo en autobús, pero también en metro), al incentivar el transporte individual alternativo y, lo que es peor, la sustitución progresiva de los desplazamientos a pie. Parece además que, al menos de momento,



**Podría ser que estemos propiciando, con tanta promoción de la bicicleta y otros modelos individuales, la huida del transporte colectivo.**

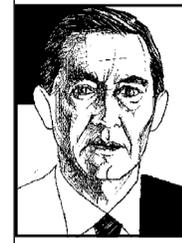
los VMP eléctricos van ganando terreno en la ciudad a costa de la propia bicicleta, el desplazamiento a pie e incluso del transporte colectivo, pero no de los vehículos motorizados (coche y moto).

En segundo lugar, en materia de planificación se advierte la necesidad de reajustar los instrumentos y procedimientos de planificación, tanto más necesaria al entrar en juego elementos disruptivos en el sistema que,

en definitiva, son las nuevas modalidades de movilidad. Es clara la mayor complejidad de esta planificación dado el carácter privado de las nuevas fórmulas.

No hace falta insistir en la importancia de contar con una normativa sostenible, en un sistema con tantos actores e intereses en juego, en parte conflictivos.

**Josep María Fortuny y Jorge Hernando** forman parte de **Think Tank Movilidad**, de la **Fundación Corell**.

**Columna****Escenario de la movilidad en el futuro (III)**

Víctor García

**E**l avance que se está dando respecto a los acumuladores de energía eléctrica es exponencial y estamos asistiendo, en los últimos años, a una revolución de las autonomías de los automóviles eléctricos, de forma que es posible que en no mucho tiempo, estemos en condiciones de sustituir los híbridos por eléctricos en recorridos de 600 km, lo que significa que este subgrupo que necesita su automóvil para sus desplazamientos de fin de semana sea candidato a la compra en propiedad o al alquiler de estos vehículos, ya que en su destino, casi siempre en el campo o en poblaciones pequeñas, va a tener medios sencillos y fáciles de recarga de las baterías.

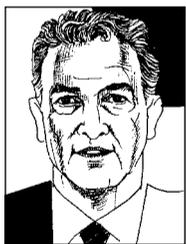
El tercer escenario, el del medio rural, tiene unas necesidades que son sencillas de solucionar. Los individuos de estas zonas necesitan siempre un automóvil en propiedad, porque hacen frecuentes desplazamientos de corto recorrido, pero tienen que disponer de un vehículo permanentemente, porque necesitan utilizarlo a diario y varias veces al día. Pero como los recorridos son cortos y viven en viviendas unifamiliares sin problemas de aparcamiento, las más de las veces con garaje, pueden utilizar los actuales automóviles eléctricos, porque la autonomía actual no representa un hándicap para su utilización diaria.

El hándicap está en el precio de adquisición, primero porque hoy por hoy los precios representan entre un 50% y un 120% del precio de los vehículos actuales de motores de combustión y, segundo, porque hablamos de una población más deprimida, en la que la disposición de una cantidad de dinero para la compra de un coche eléctrico es prohibitiva.

La solución viene dada por las ayudas necesarias para, por un lado, evitar la despoblación del medio rural y, por el otro, para conseguir la utilización de energías más limpias en todos los territorios.

En este tercer escenario hay que considerar, sin embargo, la idoneidad de la implantación del vehículo eléctrico desde el punto de vista medioambiental.

**Víctor García Alía**, secretario de **Aniacam**, en el Anexo 2 de 'Transición hacia una movilidad sostenible', de Asepa.

**Apuntes****CEO en TMB**

Gerardo Lertxundi

Los Consejos de Administración de las dos principales empresas de Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB), Ferrocarril Metropolitano de Barcelona (Metro) y Transportes de Barcelona (Autobuses), han escogido a Lertxundi como nuevo consejero delegado. Ingeniero industrial, ha ocupado anteriormente varios puestos de responsabilidad en empresas del sector de la movilidad en diferentes territorios. Formado en la Universidad de Navarra, fue director gerente de Dbus de San Sebastián entre 2001 y 2014, función que compatibilizó con la de director de Movilidad del Ayuntamiento donostiarra.

**Relevo en VDL España**

Héctor Rodríguez

VDL Bus & Coach ha nombrado a Héctor Rodríguez como nuevo director gerente de VDL Bus & Coach España S.L. Como director y propietario de varias compañías en la industria automotriz, Héctor tiene una amplia experiencia. Ha participado en la introducción de productos automotrices en nuevos mercados y en el desarrollo de la infraestructura necesaria para promover las ventas, entre otras cosas. Héctor es el responsable de asumir la dirección de Anno Dirksen y dar los siguientes pasos para fortalecer la posición de VDL Bus & Coach en el mercado español.

**Cambio de rumbo**

Mario Armero

El vicepresidente ejecutivo de Anfac, tras más de ocho años en el cargo, ha decidido poner fin a su etapa al frente de la Asociación para darle un nuevo rumbo a su carrera laboral, aunque continuará en el pleno desempeño de sus funciones hasta finales de año para garantizar una sucesión ordenada, según la entidad. "Su trabajo ha conseguido modernizar la asociación y situarla como una de las principales organizaciones empresariales de España, una posición inestimable para velar por los intereses de la industria de la automoción española y de sus 17 fábricas", afirma el presidente, José Vicente de los Mozos.

## Editorial

# Escaparate mundial

**L**A PRIMERA EDICIÓN DE BUSWORLD EN BRUSELAS YA ES HISTORIA. Y no solo por lo que supone el cambio de sede tras décadas en Kortrijk, sino por el crecimiento de expositores y visitantes que se han aprovechado del mayor espacio disponible en el recinto ferial de la capital de Europa.

Ni los más nostálgicos de la anterior ubicación pueden poner reparos al traslado. La tradición que se respiraba en la ciudad de Kortrijk no quedará en el olvido, pero todo en la vida tiene que evolucionar, y si es a mejor, pues eso. Bruselas es una gran ciudad, con mucha mejor infraestructura hotelera, de comunicaciones y de servicios, y la Expo es mucho más grande y cómoda para trabajar, que es, a fin de cuentas, a lo que los participantes van a cualquier feria.

Aún faltan algunas cuestiones por afinar, como la orientación (escasa información del recinto, sin mapas de ubicación de stands...) o los consabidos retoques de última hora de algunos expositores que, el día de prensa, todavía estaban montando (la feria, por su parte, tenía algunos pabellones sin enmoquetar). Cajas y materiales de embalaje en medio de los pasillos no es la mejor de las imágenes que uno puede encontrarse en una feria, pero seguro que todos estos inconvenientes irán siendo subsanados con el paso de las próximas ediciones.

Busworld Europe ha congregado, eso sí, una gran cantidad de novedades de producto, la gran mayoría de ellas relacionadas con la propulsión eléctrica. Parece que el debate sobre lo que nos deparará el futuro, al menos en el corto y medio plazo, y sobre todo (aunque no exclusivamente) en el ámbito urbano, queda zanjado. Todos los grandes fabricantes, sin excepción, mostraron en el Salón sus soluciones eléctricas para el mercado, con especial mención a Scania (Citywide) e Iveco Bus (e-Way), que renuevan por completo sus gamas para la ciudad y los trayectos suburbanos.

También Volvo incrementa la longitud de su 7900 eléctrico hasta los 18 metros, Daimler anuncia la llegada del hidrógeno para 2021, Solaris también se decanta por esta solución (siendo tan

pionera como lo fue en su día con la propulsión híbrida), MAN refuerza su familia Lion's City (y se alza con el 'Coach of the Year' con el Lion's Coach), Alstom presentó su primer Aptis de serie, BYD electrifica aún más su gama de urbanos,

Irizar incorpora muchas mejoras en el nuevo i4, Isuzu desembarca en el mercado nacional con tres modelos (de momento, diésel), Karsan electrifica su Atak de 8 m, King Long da un paso hacia la conducción autónoma, Otocar muestra la versión eléctrica de su urbano Kent C, al igual que hace Temsa con su Avenue, Van Hool también confía en el hidrógeno como solución, VDL sigue mejorando sus urbanos eléctricos de la familia Citea, y Yutong va electrificando su gama urbana y suburbana. A esto se suman otras empresas, como eBusco, que se incorporan a este competitivo mercado.

En cuanto a las furgonetas, Auto-Cuby también ha desarrollado su propio eléctrico, Ferqui se decanta más por el gas natural, Carbus.net eligió el Spica como ejemplo de su gama, Indcar diversifica sus soluciones con propulsión eléctrica, e Integralia va incrementando las opciones de su ONE con el Transfer.

Los carroceros también tuvieron su propio espacio, con Ayats apostando por el Horizon como recambio de su exitoso Eclipse, Beulas incorporando un techo panorámico a su Aura, y Unvi sacando pecho del éxito en París de sus Open Top eléctricos y de gas.

Esta corriente, nunca mejor dicho, se traslada también al resto de integrantes del Sector. Fabricantes de neumáticos, de butacas o de cajas de cambio, entre otros, desarrollan sus propias soluciones pensando en que, tarde o temprano, tengan que adaptarse a vehículos eléctricos. Y esa capacidad de evolución la vimos también en los proveedores de componentes, como los retrovisores, que ya se han adentrado en el territorio de las cámaras que les sustituirán. Todo un escaparate que, con Expobus a la vuelta de la esquina y con FIAA mediante el año que viene, volveremos a visitar en 2021.

Que le sea útil. Es nuestro mayor interés.

## Busworld inicia con éxito su nueva vida en el recinto ferial de Bruselas

### Nexobús

Periódico Profesional del Transporte de Viajeros por Carretera y Urbano

PRESIDENTE: **Eugenio de Quesada**  
CONSEJERO-DELEGADO: **Carlos Ortiz**

DIRECTOR  
**CARLOS ORTIZ RODRIGO**

DIRECTOR ADJUNTO: **Eugenio de Quesada**

SUBDIRECTOR: **Daniel Gallego Aliás**

REDACTORES Y COLABORADORES

Guillermo Mieres | Eduardo Santamaría | Miguel Praga | Marga González  
Paula Vacas | Sergio Guerrero | Pablo García-Diego | Ignacio Samper | Enric Arenós

**NEXO**  
editores s.a.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

☑ Lope de Vega, 13. Barrio de Las Letras 28014

Madrid Centralita: 91 369 41 00 (20 líneas)

☑ Web: Nexobus.com | Mail: redaccion@nexobus.com

DIRECTOR FINANCIERO: José Manuel de la Torre | DIRECTOR JURÍDICO: Santiago Moratalla  
JEFE DE CONTABILIDAD: Javier Contreras | JEFE DE PERSONAL: Ignacio González del Yerro  
DIRECTOR DE INFORMÁTICA: José Manuel Lavilla | PLATAFORMAS DIGITALES: Joaquín Adad  
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD (DEPARTAMENTO PROPIO): Nexopublic S.R.L. (Grupo NEXO)  
SALONES TURNEXO Y FACTURACIÓN: María José González | ADMINISTRACIÓN Y CONTROL: Jorge de Jorge  
SUSCRIPTORES: Mar Fernández | ATENCIÓN AL CLIENTE: Mercedes León | EVENTOS: Esther de la Cruz

SERVICIOS EDITORIALES: Aborda (Asesoría Contable y Fiscal) | Aconflisa (Asesoría Legal) | Nexopublic (Diseño y Publicidad) | Nexo Creativo (Autoedición) | Nexotel (Información Electrónica) | Herrero (Propiedad Industrial) | Nexodata (Base de Datos) | Gráficas de Prensa Diaria (Impresión y Papel)

NEXOBÚS, el Periódico Profesional del Transporte de Viajeros por Carretera y Urbano, es una Publicación Independiente de los Intereses del Sector / © NEXOBÚS es una Marca Registrada de Nexo Editores SA © Copyright NEXO EDITORES SA y Grupo NEXO / Depósito Legal: M-8048-2012 / ISSN: 1699-3160 / Impreso en España

UNA PUBLICACIÓN DEL GRUPO **Nexo**

## Directa

### Fecav construye

EN TIEMPOS CONVULSOS, la medida suele ser buena forma de proceder. Y así lo ha entendido Fecav, Federación Empresarial Catalana de Transporte de Viajeros, que considera capital restablecer "la normalidad en nuestra sociedad, mostrando a la comunidad en general, y especialmente a la internacional, que España (y Cataluña dentro de ella) es un territorio estable y seguro para la inversión. Hay muchos retos de futuro, como la digitalización, la transición energética y los retos climáticos, que se han de poder encarar en un clima de confianza y normalidad institucional". En esta situación, tenemos que pedir a nuestros representantes políticos que restauren el diálogo y la necesaria cooperación y respeto en el marco de la legislación vigente, con el fin de poder dotar a nuestra sociedad de la correcta normalidad institucional".

## Personaje del Mes



EL PRESIDENTE DE ATUC en los últimos años ha recibido de nuevo el respaldo de la Asociación, pues durante la Asamblea celebrada en la víspera del Congreso Nacional hace unos días en Gijón, ha decidido que continúe al frente del transporte urbano y colectivo nacional otra legislatura. El dirigente de la EMT de Málaga, junto con todo su equipo, ha mejorado notablemente la imagen y la relevancia de Atuc. Enhorabuena.

## Miguel Ruiz

*La Asamblea de Atuc ha decidido renovar su confianza en el gerente de la EMT de Málaga para que la presida.*

## Marcha atrás

### Lío en Cantabria

LA CNMC HA INICIADO un expediente sancionador a 25 empresas y a dos asociaciones por posibles prácticas restrictivas de la competencia en la prestación de servicios de transporte público de viajeros por carretera en la Comunidad Autónoma de Cantabria, tanto de carácter regular como discrecional, con particular incidencia en el transporte escolar. Después de analizar la denuncia de la Federación Cántabra del Taxi y la información recabada durante las inspecciones realizadas el pasado mes de febrero en las sedes algunas empresas, la CNMC ha iniciado un expediente sancionador contra 25 empresas y dos asociaciones del Sector por su presunta participación en posibles prácticas anti-competitivas, consistentes en la fijación de precios y el reparto de clientes y/o adjudicaciones de licitaciones. Pero no debemos olvidar la presunción de inocencia.



**X De Frente****¿Estamos en un punto de inflexión económico?**

**E**N NOVIEMBRE DEL PASADO año, los negociadores del Gobierno británico y de la Unión Europea anunciaron que habían consensuado un Acuerdo de Retirada del Reino Unido de la Unión Europea. Desde entonces, el Parlamento británico ha rechazado en tres ocasiones dicho Acuerdo de Retirada. Y Boris Johnson ha afirmado que habrá Brexit "cueste lo que cueste", con la fecha del día 31 de octubre como límite inmediato. Pero resulta que esa fecha ha pasado y la salida no se ha producido. En todo caso, es probable que el escenario económico mundial vaya a cambiar. Eso, sin tener en cuenta otros aspectos como la batalla comercial entre Estados Unidos y China, o las declaraciones poco halagüeñas de la nueva directora del Fondo Monetario Internacional. La situación no es la más adecuada.

**👍 A favor****'Se confirma la desaceleración'**

**L**AS TENSIONES comerciales China-Estados Unidos han aumentado a niveles más altos y ya están afectando a las cadenas de suministro mundiales, a medida que las empresas se adaptan



a la nueva realidad de que ambas partes están cavando en una larga guerra comercial. El aumento de las tensiones comerciales en otras partes del mundo, incluso entre Japón y Corea y la perspectiva inminente de un brexit desordenado, probablemente tengan un efecto

cada vez más perjudicial en los volúmenes del comercio mundial. El nivel de incertidumbre sobre las perspectivas de crecimiento macroeconómico ha reducido la inversión empresarial en todo el mundo, con efectos adversos en el comercio internacional de maquinaria y equipamiento. En general, se confirma la desaceleración del crecimiento global".

**Eswar S. Prasad** es profesor de Política Comercial de la **Universidad de Cornell (Estados Unidos)**.

**👍 A favor****Eliminar incertidumbre**

**C**ONVIENE eliminar todo lo posible la inseguridad jurídica y errores conceptuales que rodean al crecimiento internacional de las empresas del transporte por carretera.



Con el estudio 'Perspectivas cruzadas, de lo legal a lo legítimo en el crecimiento internacional de las empresas del transporte' solo tratamos de poner la discusión sobre la mesa. No sobre si se puede o no construir una empresa multinacional en nuestro Sector,

sino sobre lo que la normativa y las sentencias puedan estar perfilando como límites de actuación. Posteriormente tendremos que plantearnos en el seno del propio Sector qué es legítimo y qué consideramos que no lo es, incluso siendo legal, para poder promover los cambios normativos oportunos que permitan conjugar la normativa legal con la legitimidad".

**Ramón Valdivia** es el director general de **Astic**.

**🔍 Análisis****Claridad en lo posible**

En un estudio elaborado por Iberinform, compañía especializada en el tratamiento y elaboración de información comercial y financiera, el 26% de los exportadores a Gran Bretaña son micropymes y un 47% pymes. En referencia a los importadores de bienes y servicios británicos el porcentaje es del 45% para las empresas de entre uno y nueve trabajadores. Este dato, aportado por la Confederación Intersectorial de Autónomos del Estado Español, viene a significar que el cambio de ciclo económico al que, según todas las fuentes, nos vamos a enfrentar enseguida, tendrá una grave consecuencia entre las empresas de menor tamaño. Aunque, por desgracia, esto no significa que las más grandes o las que tengan una mayor implantación a nivel internacional vayan a quedar exentas. Ni mucho menos. Esa es la razón por la que Astic ha tratado de arrojar algo de luz al respecto de la normativa internacional, dado que las empresas que se dedican precisamente a dicho segmento son las que, en mayor medida, van a sufrir las consecuencias de las cuestiones políticas y económicas que se avecinan a nivel global, con claros avisos de recesión. Cuando las secuelas de la crisis de la década pasada todavía no se han subsanado del todo, se aproxima una desaceleración de la actividad económica mundial (en el 90% de los países, según la nueva gerente del FMI).

# Expertos en Consultoría de Transporte por Carretera

## De Profesional a Profesional



Solicite Información, pre-Estudio y datos sobre Ayudas y Subvenciones a [direccion-tecnica@nexopublic.net](mailto:direccion-tecnica@nexopublic.net)

- Evaluaciones de Calidad.
- Estudios de Mercado.
- Estudios Estratégicos.
- Autodiagnósticos de Empresa.
- Análisis Sectoriales.
- Desarrollos en Internet.
- Fusiones y Adquisiciones.
- Búsqueda de socios financieros.

# Nexopublic

CONSULTING

Lope de Vega, 13. 28013 Madrid. ☎ 91 369 41 00. Fax 91 369 18 39

El objetivo de estos fondos es el de contribuir a mejorar la calidad del aire de todas las ciudades españolas

# El BEI apoya el transporte urbano limpio y respetuoso en España con 200 millones de euros

El BEI ha proporcionado cerca de 200 millones de euros para reducir las emisiones contaminantes generadas por los autobuses que circulan por grandes núcleos urbanos en España. Desde 2017, el banco de la Unión Europea ha facilitado esta financiación dentro del programa Cleaner Transport Facility, destinado a impulsar sistemas de transportes más limpios.

Se trata de un instrumento financiero conjunto del BEI y la Comisión Europea que está contribuyendo a que ciudades como Las Palmas de Gran Canaria, Barcelona, Valencia o Palma de Mallorca dispongan de nuevos autobuses, híbridos, eléctricos o de gas natural comprimido de última generación, que sustituyen a vehículos diésel antiguos más contaminantes. En concreto, en Las Palmas de Gran Canaria este programa de financiación ha contribuido a desarrollar un nuevo sistema de transporte rápido por autobús, con nuevos carriles diferenciados, y a poner en circulación 17 nuevos autobuses ecológicos, con nuevas paradas y estaciones.

En Palma de Mallorca, el apoyo del BEI está permitiendo sustituir 180 vehículos diésel por nuevos autobuses que funcionan con gas natural comprimido, y que han ampliado su longitud para reforzar el servicio. En Valencia, la flota de autobuses se renovará con 200 nuevos híbridos que sustituyen a otros de tipo diésel y de más de 20 años, lo que permitirá reducir hasta en un 35% las emisiones de gases de efecto invernadero emitidas por los autobuses urbanos que circulan por la ciudad. Barcelona también ha participado en este programa de financiación para poner en circulación 254 nuevos buses menos contaminantes, más modernos y seguros. Además de los cerca de 200 millones de financiación proporcionados hasta ahora, el BEI ha aprobado facilitar más fondos para impulsar proyectos de transportes limpios en otras ciudades españolas.

Parte de esta financiación se ha otorgado gracias al apoyo del Plan de Inversiones para Europa, cuya garantía permite al BEI facilitar financiación en condiciones ventajoso-

sas para apoyar inversiones que, por su estructura o naturaleza, contribuyen a aumentar el crecimiento económico y el empleo. En concreto, en su conjunto estas inversiones en transporte limpio permitirán crear 1.000 puestos de trabajo centrados en la construcción de los nuevos vehículos para Barcelona, 580 en Valencia y 330 en Palma de Mallorca, en estos dos últimos casos durante la fase de implementación. En Las Palmas de Gran Canaria, el proyecto financiado por el BEI para mejorar el transporte público en la ciudad ha contribuido a crear 1.000 puestos de trabajo durante la fase de ejecución del proyecto.

## Apoyo a proyectos

La vicepresidenta del BEI responsable de la actividad del banco en España y también de su acción climática, Emma Navarro, ha asegurado que "estamos muy satisfechos de apoyar proyectos que, como los financiados bajo este programa, promueven un transporte urbano limpio que mejora la calidad del aire de nuestras ciudades al tiempo



que generan crecimiento económico y empleo. La implementación de este instrumento de financiación es un gran ejemplo del compromiso del BEI para facilitar la transición hacia una economía baja en carbono en España y en el resto de Europa. Tal y como hemos anunciado en la reciente Cumbre del Clima de Naciones Unidas, tenemos el propósito de aumentar nuestros esfuerzos y de incrementar los recursos que destinamos a la lucha contra el cambio climático y a otros objetivos medioambientales, lo que supone un paso fundamental en la consolidación del BEI como Banco Europeo del Clima".

Por su parte, el Comisario Europeo responsable de Acción por el Clima y Energía, Miguel Arias Cañete, ha afirmado que "para poder llevar a cabo con éxito la transición hacia una economía próspera, moderna, competitiva y neutral desde el punto de vista climático, todos los sectores y todos los servicios deben ir en la misma dirección. El transporte representa casi una cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero que se registran en Europa y es la principal causa de la contaminación del aire en las ciudades. Por ello, es necesario llevar a cabo grandes inversiones para hacer frente a esas emisiones".



## Se firma el Convenio para el carril Bus-VAO en la A-2

La Administración General del Estado, el Consorcio Regional de Transportes dependiente de la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid han suscrito, el pasado 21 de octubre, el Convenio para la adaptación del carril izquierdo de la autovía A-2 como carril Bus-VAO, en ambos sentidos. El Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de Carreteras, y el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de Tráfico, son los partícipes en este acuerdo.

El Convenio tiene por objeto establecer el régimen de colaboración entre los firmantes para la implantación y puesta en funcionamiento del carril Bus-VAO en ambos sentidos de la autovía A-2, y regula las actuaciones y compromisos, incluidos los financieros, que corresponden a cada una de las partes. Respecto a la financiación, el Convenio establece que el presupuesto global de las actuaciones asciende a 13 millones de euros, que serán financiados a partes iguales por el Ministerio de Fomento, Ministerio de Interior, Consorcio Regional de Transportes de Madrid y Ayuntamiento de Madrid. Tras la firma del Convenio entre las

partes, se someterán a información pública los proyectos en los que se ha dividido la actuación. Una vez estudiadas e informadas las alegaciones a la información pública que pudieran plantearse, se aprobarán el expediente y los proyectos, para, a continuación, comenzar con las actuaciones preparatorias para la licitación de las correspondientes actuaciones.

## Confibus

La Confederación Española de Transporte en Autobús (Confibus) ha recibido de forma muy positiva la noticia de la firma del Convenio para la adaptación del carril izquierdo de la autovía A-2 como carril Bus-VAO en ambos sentidos. Este Convenio, suscrito entre la Administración General del Estado (Ministerio de Fomento y Ministerio del Interior), el Consorcio Regional de Transportes dependiente de la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid, "está en línea con una de las demandas que desde la Confederación venimos haciendo desde hace tiempo, la inclusión de carriles Bus-VAO en los ejes de penetración de las grandes ciudades españolas".

## El Gobierno se plantea el modificar los requisitos para la pérdida de honorabilidad

Entre las novedades más controvertidas incluidas en el nuevo Reglamento de Ordenación de los Transportes Terrestres (ROTT), que entró en vigor el pasado mes de febrero, se encuentra la nueva regulación sobre el requisito de honorabilidad, que conforme a la normativa europea, se considera uno de los cuatro requisitos necesarios para el ejercicio de la actividad del transporte por carretera en sus distintos ámbitos.

En desarrollo de tal previsión comunitaria, el nuevo ROTT regula los supuestos en que se puede perder el requisito de honorabilidad y las consecuencias de dicha pérdida. Así, entre los supuestos de pérdida se encuentra que la empresa transportista haya sido sancionada en vía administrativa por la comisión de una sola de un catálogo de 21 infracciones muy graves, aunque algunas de ellas no sean imputables a la empresa transportista, o bien de aquellas infracciones graves o menos graves cuyo Índice de Reiteración Infractora (IRI) alcance un valor que sea igual o superior a tres.

Las consecuencias de la pérdida de la honorabilidad son principalmente la suspensión de las autorizaciones de transporte durante un año, lo que en la práctica supone la paralización de la actividad de la empresa de transporte, con la consiguiente pérdida de clientes,



despido de trabajadores y quebranto económico.

Desde su entrada en vigor, son miles las notificaciones de comunicación de posible pérdida de la honorabilidad que los servicios territoriales de inspección están dirigiendo tanto a las empresas transportistas como a sus gestores, esto es a, las personas que aportan el título de competencia profesional a la empresa, lo que está originando cierta "alarma social" en el Sector por las consecuencias que se pudieran derivar en el caso de que tal consecuencia punitiva se llevara a efecto.

La Federación se "sorprende de la falta de uniformidad sobre el procedimiento que las Comunidades Autónomas están siguiendo en relación a la comunicación de posible pérdida de la honorabilidad, en lo relativo a la falta de comunicación a la empresa transportista o al plazo concedido al gestor para presen-

tar alegaciones, entre otras". Por eso, el Comité Nacional acordó impugnar el pasado mes de Abril la regulación sobre pérdida del requisito de honorabilidad, tanto por su carácter desproporcionado y no garantista como por la inseguridad jurídica que ocasiona a las empresas transportistas. Dicha impugnación se encuentra en la actualidad pendiente exclusivamente de que sea dictada la preceptiva sentencia por parte del Tribunal Supremo.

En este punto, Fenadismar ha tenido noticia de que el Ministerio de Fomento está trabajando en la elaboración de una modificación del ROTT con el objetivo, entre otros, de modificar algunos de los aspectos más controvertidos de la regulación sobre pérdida de la honorabilidad, aunque habrá que esperar al pronunciamiento del Tribunal Supremo para ver el alcance de la modificación que finalmente se apruebe.

El recinto ferial de Silleda acogerá, del 21 al 23 de noviembre, una feria del Sector que mantiene su buen arranque

# Expobus abrirá sus puertas por segunda vez con incremento de expositores y superficie comercial

La Feira Internacional de Galicia Abanca sigue trabajando intensamente en la organización de la segunda edición de la Feria del Transporte de Via-

jeros por Carretera, ExpoBus Iberia, la cual se celebrará del 21 al 23 de noviembre. La buena acogida que tuvo la primera convocatoria, en noviembre

del año pasado, se verá superada en esta segunda, a tenor de las palabras del director del evento, Ricardo Durán, a pocas semanas de su apertura.

La de 2019 será la segunda edición de esta feria en el recinto de Silleda, "aunque somos herederos de lo mucho y bueno que se ha hecho en Expobus estos años atrás", afirma a NEXOBUS el director del evento, añadiendo que el año pasado "arrancamos con mucha ilusión, con la intención de ser la segunda feria del Sector a nivel nacional, y los buenos resultados de esa primera edición hicieron que el Comité Organizador decidiera celebrar una segunda este año, aunque la intención es que la feria se consolide con periodicidad bienal, alternándonos con la FIAA de Madrid".

Y parece que la decisión ha sido acertada, "puesto que a estas alturas, cuando falta casi un mes para que abramos las puertas, ya tenemos contratado un 32% más de superficie, alcanzando los 7.683 metros cuadrados, que suponen ocupar casi en su totalidad los dos pabellones del recinto", afirma Durán.

Por otro lado, "elevamos los expositores hasta los 55, un 19,5% más que la primera convocatoria, lo que significa que nos vamos consolidando, y nos transmite confianza en nuestro objetivo de seguir creciendo", añade.

## Visitantes profesionales

Por lo que respecta a los visitantes, la cita inaugural congregó a unos 1.200, "pero de muy alta calidad, lo que dejó muy satisfechos a los expositores, según se desprende de las encuestas que llevamos a cabo". Por eso, el director espera "repetir esa cifra en 2019, aunque hemos incrementado las acciones promocionales en un área geográfica más amplia, incluyendo el norte de Portugal", lo que podría traducirse en un incremento de la afluencia de profesionales a Silleda.

## Novedades

El Salón cuenta con diferentes novedades. "Por una parte, se amplía un día más, llegando a tres, para que los visitantes tengan la oportunidad también de asistir a las jornadas técnicas, que estamos terminando de concretar pero que serán del máximo interés para el Sector", tal y como reconoce Durán. A esto añadimos la celebración, un año más, del Concurso de Mejor Conductor, "que tan buena acogida tuvo en 2018; un circuito de pruebas de conducción para los asistentes; una nueva zona de vehículos de ocasión; y un espacio reservado a vehículos clásicos", completando



así una oferta paralela que hace que la feria vaya consolidando su importancia, no solo en la zona norte del país.

Las fechas de Expobus, que tendrá una periodicidad bienal una vez se celebre la edición 2019, coincidirá los mismos años que Busworld, como en esta ocasión, "aunque creo que no somos competencia. Cada evento tiene su propia dinámica, que son bastante diferentes. Tras consultar al Sector, entendemos que estas son las fechas más correctas para nosotros", asegura Durán.

Por último, y por lo que respecta al futuro enfoque del Salón, su director considera que "solo llevamos dos ediciones, con ésta, por lo que aún no podemos analizar tendencias. Por eso, en principio, nos dirigimos a todos los segmentos del transporte de viajeros, con gran amplitud de miras, porque queremos ser útiles y dar a los profesionales lo que necesiten, de la misma manera que hacemos con el resto de ferias que organizamos en Silleda para otras actividades económicas", concluyendo que, "con el paso de los años, iremos viendo de qué manera concentrar nuestros esfuerzos en mejorar edición tras edición el servicio que podamos prestar al transporte de viajeros por carretera".



Ricardo Durán, director de Expobus.

## AVANCE DE EXPOSITORES EN EXPOBUS 2019

ALCOA  
ASCABUS  
ATLAS BUS  
AUTO CUBY  
AUTOS GONZÁLEZ  
BEULAS  
BONAVAL CAR  
BRUSA SEATING  
CAPMAR SYSTEMS  
CAR-BUS.NET  
CASTROSÚA  
DIPETANE  
DIRECCIÓN XERAL DE MOBILIDADE  
DRIVELINE  
DYPA  
DYPETY  
EMARKIEL  
FERQUI  
FOCO CRIATIVO  
FOGMAKER  
G. BISTER  
GMV  
INDCAR  
INTEGRALIA  
IRIZAR S.COOP.  
ISRI  
IST  
ISUZU

IVECO BUS  
JMB  
KING LONG  
LEXTRANSPORT GRUPO  
MAN  
MERCEDES-BENZ  
MVT BUTACAS  
NOGEBUS  
NUTRISET-GRAMMER  
OFIMÁTICA JAÉN  
OTOKAR - SOMAUTO  
PEPCOMSYSTEM, S.L.  
PROCONSI  
SEFAC ESPAÑA, S.A.  
SILLECAR  
SISTEMAS OLTON  
SUNSUNDEGUI  
TEMSA - TURKYBUS  
TRACEUS - NUNSYS  
TRANSFER VLC  
UNIFORMES MUZI  
UNVI  
VDL BUS & COACH ESPAÑA  
VIDRO CONFORT  
VOLCANO  
VOLVO  
ZONA DESARROLLO

# HOY, USTED TAMBIÉN PUEDE ADELANTARSE

REVISIÓN DE  
SEGURIDAD  
GRATUITA

Con ella, podrá garantizar la seguridad de sus pasajeros, mejorando al mismo tiempo su rentabilidad. Nuestros profesionales cualificados Volvo realizarán una **revisión gratuita** donde se comprobarán más de 50 elementos en cinco áreas directamente relacionadas con la seguridad de su vehículo:

• Frenos • Sistemas de dirección • Sistemas de suspensión • Sistema eléctrico • Iluminación

Solicite más información en su concesionario o taller autorizado Volvo, aproveche nuestra revisión de seguridad gratuita y benefíciense de **un 20% de descuento en una selección de Recambios Genuinos Volvo.**

## CAMPAÑA DE SEGURIDAD BUSES 2019

Volvo Buses. Driving quality of life



España va a ser el primer país que establezca en ciudad el límite de 30 km/h en las calles de un solo carril de circulación

## Pere Navarro, director de Tráfico: 'La gran apuesta de la DGT para el futuro de la movilidad será el coche conectado'

El director general de Tráfico, Pere Navarro, ha tomado parte, el pasado día 11, en un desayuno informativo organizado por Executive Forum, con la colaboración de Indra, Globalvia y Samsung. Durante el encuentro, que se ha celebrado en el Hotel Palace, Navarro se ha referido a la evolución de la seguridad vial a la movilidad segura, conectada y limpia.

María Luisa Castro, directora de Autopistas Europa y concesionaria en Estados Unidos de Globalvia, y Berta Barrero, directora del mercado de Transportes de Indra, han presentado el evento y acompañado al director general en su intervención. Castro ha señalado que "la seguridad vial está totalmente embebida en la cultura empresarial de Globalvia", y ha planteado la cuestión acerca del papel que deben jugar las infraestructuras privadas en la movilidad actual y futura. Por su parte, Barrero ha destacado la importancia de la tecnología para lograr "una movilidad segura, conectada y sostenible" y para responder al reto previsto del fuerte incremento de la población en las ciudades.

Por su parte, Pere Navarro ha comenzado su discurso conmemo-



rando los 60 años de la creación de la Dirección General de Tráfico (DGT), así como el objetivo que siempre ha pretendido este organismo: "ayudar al ciudadano y hacer que se cumpla la Ley de Tráfico". En este sentido, ha reconocido que el secreto de la reducción de la siniestralidad en España ha sido, entre otras medi-

das, la reforma del procedimiento sancionador, que cumple ahora 10 años. "La seguridad vial es formación y educación, pero también control y vigilancia", ha anotado al respecto.

De hecho, el director ha recordado que la propia Unión Europea indica que hacer cumplir la normativa de tráfico es la forma

más eficaz de hacer reducir los accidentes y las víctimas. Navarro ha advertido acerca de la evolución actual del concepto de tráfico a movilidad. Por esta razón, ha hecho hincapié en que "la condición previa e indispensable para que la seguridad vial funcione es la movilidad, un factor fundamental". En esta línea, ha anunciado que

España va a ser el primer país que establezca en las ciudades el límite de 30 km/h en las calles de un solo carril de circulación, un modelo consensuado por la mayoría de las ciudades.

El director también ha destacado que la "nueva cultura de los jóvenes" es un vector transversal en el concepto actual de movilidad. La importancia del uso compartido (en vez de la propiedad), la preocupación por el medio ambiente y la seguridad vial son factores característicos de estas nuevas generaciones.

La DGT prevé que este cambio de mentalidad también influirá en la gestión de la movilidad y el tráfico en las nuevas ciudades. En esta línea, ha resaltado que en España "somos buenos en seguridad vial, automoción e infraestructuras", pero aún es necesario que "nos integremos todos para ser referentes en movilidad". Para lograrlo, sería imprescindible desarrollar una Ley de Movilidad. Además de este reto, Navarro ha señalado también que "la gran apuesta de la DGT es el coche conectado", ya que su desarrollo conllevaría un avance en seguridad vial también.

El Pleno del Consejo Superior de Tráfico tiene como objetivo impulsar y mejorar el tráfico, la seguridad vial y la movilidad sostenible

## Grande-Marlaska encarga a la Dirección General de Tráfico la Estrategia de seguridad vial 2021-2030

El ministro del Interior en funciones, Fernando Grande-Marlaska, ha presidido por primera vez el Pleno del Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad Sostenible, que se ha celebrado en la sede de la Dirección General de Tráfico (DGT) en Madrid. El Pleno del Consejo es el órgano de consulta y participación que tiene como objetivo impulsar y mejorar el tráfico, la seguridad vial y la movilidad sostenible, así como promover el acuerdo entre las distintas administraciones públicas y entidades que desarrollan actividades en dichos ámbitos.

El ministro del Interior en funciones, acompañado por la subsecretaria del Ministerio del Interior, Isabel Goicoechea; el director general de Tráfico, Pere Navarro; y autoridades de otros Ministerios y organismos públicos y privados vinculados a la seguridad vial, ha destacado que el Consejo "es una herramienta imprescindible de consenso e impulso de políticas públicas, como las de seguridad vial, en la que es imprescindible la implicación de todos los agentes

sociales desde sus diferentes ámbitos competenciales para seguir avanzando".

### Colectivos vulnerables

Asimismo, el ministro ha encargado a la Dirección General de Tráfico elaborar la Estrategia de Seguridad Vial 2021-2030, en el seno del Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad Sostenible, una estrategia que nace con el objetivo de reducir en un 50% el número de fallecidos y de heridos graves para todos los países de la Unión Europea. "Esta futura estrategia será uno de los principales medios para conseguirlo", ha asegurado Grande-Marlaska.

Grande-Marlaska ha recordado que en 2018 fallecieron en accidente de tráfico 1.806 personas y otras 8.935 resultaron heridas leves. "Las cifras siguen siendo inaceptablemente altas, pero se trata de 24 fallecidos y 611 heridos graves menos que el año anterior, un descenso que puede apuntar a un cambio de tendencia". El ministro en funciones ha añadido que al departamento de Interior

"le preocupa especialmente el colectivo de vulnerables, peatones, ciclistas y motoristas, ya que suponen el 48% del total de fallecidos y la tendencia sigue en aumento; por tanto, al Ministerio del Interior le corresponde proteger a los más débiles y en ellos se han de concentrar los mayores esfuerzos".

### Indicadores

Respecto a los indicadores incluidos en la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020, los datos consolidados de 2018 muestran que la situación en la siguiente:

— El indicador más relevante, tasa de fallecidos por millón de habitantes, alcanzó en 2018 un valor de 39, frente al objetivo de la Estrategia de 37 en 2020. Es necesario mantener una intensidad elevada de las políticas de seguridad vial para asegurar el cumplimiento de este objetivo.

— Cinco de los indicadores ya están conseguidos. Son los referidos a heridos graves, niños fallecidos sin Sistemas de Retención Infantil (SRI), conduc-



tores de 18-24 años fallecidos y heridos graves en fin de semana, fallecidos en salidas de vía en carretera convencional, y tasa de ciclistas fallecidos por millón de habitantes.

— Los seis restantes (conductores mayores de 64 años fallecidos, peatones fallecidos, ocupantes de turismos fallecidos en vías urbanas, motoristas fallecidos y heridos graves, fallecidos en accidentes en itinere y positivos en controles de alcohol) exigirán

esfuerzos adicionales para su cumplimiento.

A lo largo de la reunión se ha presentado el informe de actividades relevantes durante los años 2018 y 2019, entre los que destaca la puesta en marcha de la Plataforma DGT 3.0; la reducción del límite de velocidad en las carreteras convencionales a 90 km/h; la celebración del Encuentro de ciudades, del Foro de ciudades y del Observatorio Iberoamericano de seguridad vial.



## Mejoras en accesibilidad para personas con discapacidad

El Consejo de Ministros aprobó, a propuesta de los ministros en funciones de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, María Luisa Carcedo; y de Fomento, José Luis Ábalos; el Real Decreto 537/2019, de 20 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad, entrando en vigor el pasado 10 de octubre, tras su publicación en el BOE.

El uso cada vez más extendido, principalmente entre las personas con discapacidad o movilidad reducida, de las sillas eléctricas y de los escúteres, requiere que,

en todos los casos en los cuales se disponga de medios de transporte terrestre y marítimo que permitan el transporte de sillas eléctricas o escúteres, y éstas cumplan determinadas normas técnicas en condiciones de seguridad, se garantice el acceso a los mismos, avanzando en la accesibilidad de nuestros medios de transporte público.

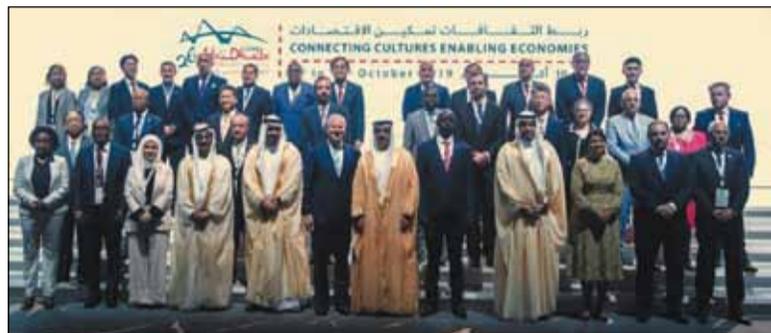
Para ello, y de acuerdo con las propuestas recibidas desde el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi), se ha modificado la normativa con objeto de que las personas con discapacidad puedan usar en estos medios las sillas de ruedas con motor eléctrico y escúteres más usuales de forma totalmente gratuita.

## Ábalos señala que el objetivo es reorientar las políticas hacia una estrategia sostenible

El ministro de Fomento en funciones, José Luis Ábalos, aseguró, durante el Congreso Mundial de Carreteras celebrado en Abu Dhabi (Emiratos Árabes Unidos), que el principal objetivo a alcanzar es reorientar las políticas del transporte hacia una estrategia de movilidad sostenible y segura que garantice la conectividad y facilite los movimientos de personas y mercancías.

En su intervención en la primera sesión ministerial sobre 'El futuro de las redes de transporte', Ábalos afirmó que el futuro de estas redes de transporte es uno de los ejes de la política de transporte, dado el continuo crecimiento del Sector y la complejidad de soluciones para la sociedad.

El responsable del Departamento expresó que los poderes públicos deben facilitar la aplicación de las innovaciones tecnológicas disponibles y convertir las infraestructuras en redes inteligentes y sostenibles y destacó todas aquellas innovaciones que tengan un impacto relevante en la política medioambiental del transporte y que ayuden a generar nuevos modelos de movilidad ya demandados por la sociedad.



Por otra parte, Ábalos planteó en Abu Dhabi como objetivo la planificación de las infraestructuras de manera integral y más selectiva, optimizando el diseño en todo su ciclo de vida y haciendo énfasis en la intermodalidad de todos los modos de transporte. También quiso poner el foco en que las infraestructuras deben facilitar los servicios de transporte y, para ello, se debe mejorar la gestión de las grandes bases de datos existentes sobre transporte (*big data*), que pueden aportar una gran ayuda para gestionar más eficientemente los tráficos, tanto actuales como futuros.

**Consolidar redes de transporte**  
Asimismo, Ábalos explicó que en España "llevamos muchos años

invirtiendo en infraestructuras de transporte", lo que, según afirmó, "ha ayudado a nuestro desarrollo económico y a vertebrar el país". Además, añadió que "esta experiencia ha llevado a centrar los esfuerzos de nuestras políticas en consolidar y optimizar el uso de nuestras redes de transporte". Asimismo, el ministro aseguró que "el mejor uso de los recursos dedicados a las infraestructuras de transporte se debe centrar en aquellas inversiones que aumenten la conectividad entre modos y en la conservación y mantenimiento de las existentes, sin olvidar por supuesto la seguridad, uno de los objetivos primordiales". Por último, Ábalos mantuvo diversas reuniones con mandatarios presentes en el evento.

## BAJO EL SIGNO DEL LEÓN.



Inconfundiblemente MAN.  
El nuevo Lion's Coach.

Con su aspecto rabiosamente actual, el nuevo Lion's Coach gana atractivo y dinamismo. Eficiente y al mismo tiempo potente, equipado con todo lo que necesita un autocar rentable, el MAN Lion's Coach es la columna vertebral ideal de cualquier flota de vehículos. Gracias a la amplia experiencia como fabricante de vehículos industriales y a la completa oferta de servicios de MAN, el Lion's Coach garantiza la máxima disponibilidad y, por lo tanto, la mejor utilización posible del vehículo. En pocas palabras: un león en el que puede confiar para todas las rutas de viaje. [www.bus.man](http://www.bus.man)





## Fecav demanda estabilidad y soluciones para Cataluña

La Federación Empresarial Catalana de Transporte de Viajeros (Fecav), considera capital "restablecer la normalidad en nuestra sociedad, mostrando a la comunidad en general, y especialmente a la internacional, que España (y Cataluña dentro de ella) es un territorio estable y seguro para la inversión. Hay muchos retos de futuro, como la digitalización, la transición energética y los retos climáticos, que se han de poder encarar en un clima de confianza y normalidad institucional".

"En esta situación, tenemos que pedir a nuestros representantes políticos que restauren el diálogo y la necesaria cooperación y respeto en el marco de la legislación vigente, con el fin de poder dotar a nuestra sociedad de la correcta normalidad institucional, así como seguridad en la calle. Se debe garantizar el derecho a manifestarse, pero sin dejar de

lado la necesidad de garantizar el derecho a la libre movilidad de las personas y su seguridad" señalan desde la Federación.

"Nos unimos al mensaje de los agentes económicos y sociales más representativos de Cataluña y coincidimos en que recuperar la normalidad institucional debe permitir, además, asumir un proceso de negociación entre instituciones para encontrar soluciones progresivamente satisfactorias para las partes afectadas por el conflicto político, ya que la situación actual perjudica los intereses de la sociedad catalana y española" aseguran desde Fecav. "Por nuestra parte, como Sector, seguimos trabajando para garantizar el derecho a la libre movilidad de las personas en Cataluña. Asimismo, también seguiremos procurando para generar empleo estable y de calidad, como hemos hecho hasta ahora", añaden.

## Aetram pide al CRTM información sobre las concesiones de transporte

Considerando el momento por el que discurren las nuevas formas y modos de prestar servicios de movilidad ciudadana, propiciadas por las nuevas tecnologías y plataformas digitales, la Asociación de Empresarios de Transporte en Autocar de Madrid (Aetram) observa y pronostica sustanciales cambios en un futuro inmediato en las formas de ofertar servicios de movilidad a los ciudadanos de forma sostenible.

Estas circunstancias llevan a la Asociación a reflexionar sobre el actual estado de los sistemas y modos de transporte colectivo, entre los que, por su importancia destaca, sin duda, el organismo al que se dirigen, el CRTM, del que sus asociados solicitan conocer información relacionada con el estado de las concesiones. En el año 2009 se produjo una decisión de la Comunidad de Madrid de prorrogar las concesiones hasta un máximo de 15 años (10+5), a cambio de que las empresas concesionarias realizaran un esfuerzo materializado en nuevas inversiones tecnológicas y de carácter medioambiental.

Sin embargo, distintas sentencias del Tribunal Supremo, como pronunciamientos de la CNMC, en relación con la prórroga de este tipo de concesiones por las autonomías, vienen a considerar que el Reglamento de Transportes de la CE establece el máximo de las prórrogas en 10 años, debiendo los gobiernos



autónomos corregir la normativa y relicitar los contratos ampliados de manera ilegal a través del sistema de prórrogas. El RC 1370/2007 establece 10 años de prórroga, y en su caso, hasta la mitad más cumpliendo una serie de requisitos, si previamente se han cumplido otros.

### Cuestiones

En España, ni la normativa estatal, ni la autonómica recogen la figura de la prórroga de las concesiones con carácter general, a pesar de haberse hecho uso de ella permanentemente. La Ley 5/2009 de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera de la Comunidad de Madrid permite la prórroga, pero se restringe al Reglamento Comunitario. Y como quiera que los 10 años de prórroga con carácter general vencen en diciembre del corriente año 2019, Aetram formula al CRTM las siguientes cuestio-

nes: ¿Qué criterios y decisiones va a aplicar el CRTM en relación con una posible prórroga de las concesiones bajo su competencia a partir de diciembre de 2019?; ¿Cuántas empresas concesionarias y de qué líneas bajo la competencia del CRTM se propusieron intentar la prórroga, en su caso, de cinco años más, por medio de realizar o justificar inversiones tecnológicas y de carácter medioambiental?; ¿Qué empresas concesionarias y de qué concesión han cumplido con el régimen de inversiones previstas y tienen posibilidad, en su caso, de prorrogar la concesión en el CRTM en 2020?; ¿Qué empresas concesionarias del CRTM y de qué concesión no han cumplido con el régimen de inversiones previstas y por tanto no tienen acceso a la prórroga en 2020?; y por último, ¿Qué concesiones concretas van a salir a concurso a partir de diciembre de 2019?

## Fandabus firma el Convenio Colectivo de Transporte Interurbano de Sevilla

En la sede del Consejo Andaluz de Relaciones Laborales se ha firmado recientemente, por parte de la patronal Fandabus y de las organizaciones sindicales UGT y CC.OO. el Convenio Colectivo de Transporte Interurbano de Viajeros por Carretera de la Provincia de Sevilla.

El convenio, cuya vigencia temporal es de dos años (2019-2020) afecta a casi el centenar de empresas de viajeros de la provincia de Sevilla y a sus casi 2.300 trabajadores del Sector. Este convenio contempla en materia económica un incremento salarial moderado, al haberse pactado un porcentaje de subida del 2% para cada uno de los años de vigencia, en la línea de lo establecido a nivel nacional por el Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva.

En materia social, este convenio incorpora importantes novedades. En primer lugar, destaca la regulación sobre el registro horario, detallando cómo debe ser el proceso para el control de horas. En segundo lugar, y en cuanto a la regulación de subrogación del personal, se establece esta obligación no sólo en los



conductores, sino de toda la plantilla afectada a la línea y servicio y que son necesarios para su funcionamiento. En tercer lugar, y como aspecto novedoso, se establece la creación de dos comisiones de seguimiento, la de igualdad y la de protocolos de acosos.

Finalmente, destacan las modificaciones en materia de régimen disciplinario. Se incluyen nuevas faltas graves referentes al acoso laboral y a las ofensas verbales o físicas a las personas que trabajan en la empresa, o al empresario, o a los familiares que convivan con los trabajadores y empresarios.

Desde Fandabus, "felicitamos a los representantes empresariales y

asesores por la compleja y difícil negociación que han llevado a cabo, así como al propio Consejo Andaluz de Relaciones Laborales por el apoyo y servicios facilitados".

Las empresas de este Sector están representadas por Fandabus, organización empresarial cuyos objetivos pretenden conseguir un transporte social, de calidad y ambientalmente sostenible. Implantada en todas las provincias andaluzas, tiene su sede en Sevilla, y representa al transporte regular interurbano y metropolitano, discrecional y turístico, así como a los operadores de transporte urbano y gestores de Estaciones de Autobuses.



## Las empresas de Sevilla apuestan por la tecnología

La Asociación de Empresas del Transporte de Sevilla, Atedibus, apuesta por la tecnología para ofrecer un servicio más completo a sus usuarios. Para ello, ha renovado el acuerdo de colaboración con la firma MugiCloud, para ofrecer mejoras del servicio al sector del transporte de viajeros por carretera.

La mejora, instalación y gestión de la conexión wifi en los autobuses, para disponer de internet 4G-WiFi, y además conectado con la nube; aplicaciones telemáticas innovadoras relacionadas con la seguridad, el entretenimiento y el diagnóstico para el vehículo y accesibles desde web o *smartphone*, son algunas de las mejoras planteadas de cara a los viajeros del transporte por carretera.

Al mismo tiempo, ofrece a los gestores de empresas de transporte sistemas de gestión de flota para geolocalizar a cada vehículo en todo momento, saber los recorridos realizados, tiempos de espera y descanso de personal, así como cualquier tipo de incidencia.

Además ha ahorrado costes a las empresas para planificar mejor las rutas, agilizar las gestiones de tráfico de cada servicio, racionalizar el uso de combustible y tener una comunicación inmediata ante cualquier imprevisto o de emergencia. La adaptación al tacógrafo digital, en la que MugiCloud también plantea soluciones interesantes, es una de las demandas más solicitadas por parte del sector, ya que es una de las obligaciones que les marca la nueva normativa.

# Alsa continúa, ahora en Casablanca, su historia de éxito en Marruecos

Cuando se cumplen 20 años de su implantación en el Reino de Marruecos, la compañía española Alsa ha resultado adjudicataria de la gestión del transporte urbano de Casablanca, tras imponerse a la oferta de la francesa RATP en la licitación. El nuevo contrato tiene una duración inicial de 10 años y supondrá la incorporación de 700 nuevos autobuses para atender a 100 millones de pasajeros al año. Está prevista una facturación total de 729 millones de euros en los 10 años del contrato.

Estas cifras suponen prácticamente duplicar las actuales magnitudes de negocio y de actividad de Alsa en Marruecos, y pasar a gestionar el transporte urbano en cinco de las seis ciudades más pobladas del país: Casablanca, Rabat, Marrakech, Agadir y Tánger. De esta forma, tras el exitoso inicio de las operaciones en Rabat el pasado agosto (donde ya operan 300 nuevos autobuses) y con la próxima incorporación de Casablanca, en 2020 la compañía española pasará a operar en el conjunto del país una flota de 1.700 vehículos, con los que dará servicio a más de 350 millones de viajeros al año y tendrá una facturación de 174 millones anuales.

La puesta en marcha del nuevo contrato (el mayor operado por una empresa de transporte española fuera de nuestro país) se va a realizar en dos fases. Una primera de transición, hasta noviembre de 2020, en la que se operarán 400 autobuses, al tiempo que se acomete un plan de modernización y mantenimiento de flota, junto a los procesos de formación de personal y construcción de nuevas instalaciones. La segunda fase, a partir de noviembre del próximo año, supondrá la incorporación de 700 autobuses nuevos, que sustituirán a los anteriores, y la implantación de la nueva red, junto a la nueva monética y Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE).

En Casablanca, Alsa implantará un sistema de transporte tecnológi-



Rabat, una de las cinco ciudades marroquíes donde opera Alsa.

camente avanzado, con soluciones innovadoras como monética y Sistema de Planificación de Operaciones de última generación, WiFi y cámaras de videovigilancia a bordo, que será gestionado con los más altos requerimiento en cuanto

a seguridad (a través de formación específica a los conductores y sistemas de seguridad activa y pasiva en los vehículos) y respeto al medio ambiente, con autobuses con tecnología Euro 5 y Euro 6 que garantizan mínimas emisiones.



**Doble certificación.** Dentro de su estrategia de implantación de un modelo de gestión basado en la Excelencia, Alsa ha recibido de Aenor dos nuevos certificados que avalan la apuesta de la compañía por la mejora continua: el certificado del Sistema de Gestión de Compliance Penal UNE 19601; y el certificado del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información UNE-EN ISO/IEC 27001:2017. El primero acredita que Alsa ha implantado un Sistema de Gestión de Compliance Penal que cumple con los requisitos de la Norma UNE 19601, el estándar nacional de mejores prácticas para prevenir delitos, reducir el riesgo, y fomentar una cultura empresarial ética y de cumplimiento con la Ley. El segundo acredita que Alsa ha implantado un Sistema de Gestión, que establece los requisitos para implantar, documentar y evaluar la información.



## Keolis apoya la transición energética en el país vecino

Alentados por la Loi d'Orientation des Mobilités (ley de movilidad), que proporciona una definición de zonas de bajas emisiones en ciudades francesas con más de 100.000 habitantes, las autoridades expresan cada vez más su deseo de promover una movilidad más sostenible en sus regiones.

Para apoyar a las ciudades francesas en sus políticas de transición energética y presentar las diversas opciones disponible, Keolis emprendió el 29 de octubre una gira por Francia, visitando siete ciudades de diferentes tamaños. El "Keolis new energies tour" está diseñado para promover una nueva generación de vehículos que operan exclusivamente utilizando energías limpias desde bio GNV, hasta electricidad e hidrógeno y obtener los representantes elegidos de las autoridades locales para participar en debates sobre la introducción de la movilidad de bajas emisiones.

En cada una de las siete paradas, los expertos en energía alternativa de Keolis se reúnen con representantes electos y pasajeros para responder a sus preguntas sobre soluciones de movilidad sostenible en sus regiones.

### Pruebas de conducción

Se realizan pruebas de conducción de mini autos, autocares, autobuses eléctricos y vehículos que funcionan con bio GNV, así como bicicletas con motor de hidrógeno

para presentar sus características.

La introducción de tales vehículos, que generan escasas emisiones y que reducen significativamente la contaminación acústica, ayuda a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y aumenta el atractivo y la vitalidad de las comunidades locales.

En Francia, Keolis lanzó recientemente líneas BRT totalmente eléctricas en Amiens (mayo de 2019) y Bayona-Biarritz (septiembre de 2019), y actualmente está trabajando en el lanzamiento de un sistema BRT totalmente impulsado por hidrógeno en Pau, programado para finales de año.

En Europa, el Grupo también está a cargo de numerosos proyectos de movilidad eléctrica. Además de operar autobuses 100% libres de fósiles en Suecia, Keolis obtuvo un contrato en junio de 2019 para operar la red de autobuses libres de carbono en Bergen (Noruega), así como su mayor contrato de autobuses eléctricos (300 e buses) en los Países Bajos en septiembre de 2019.

En Norteamérica, Keolis opera la flota de autobuses eléctricos en Greensboro (Carolina del Norte), Foothill (California del Sur) y Reno (Nevada). En Canadá, en diciembre de 2018, el Grupo se convirtió en el mayor operador de autobuses escolares 100% eléctricos tipo C en América del Norte.



## EL MINIBÚS ELÉCTRICO CON MÁS AUTONOMÍA DEL MERCADO

HASTA 16 HORAS ININTERRUMPIDAS

Descubre el minibús eléctrico con más autonomía del mercado. Un modelo único desarrollado por IND CAR que ofrece hasta 16 horas de autonomía con el aire acondicionado en marcha. Testado y certificado.

Hasta 22 plazas | Baterías de 135 Kw | 0,65 kWh/km de consumo

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

**IND CAR**  
Expertos en minibuses

# Open Tour París presenta el primer turístico de dos pisos Unvi con GNV

Open Tour París se ha unido al fabricante de autobuses Unvi para diseñar el primer vehículo de dos pisos con GNV. Este vehículo de 12 metros, completamente nuevo en el mercado, puede transportar alrededor de 70 pasajeros. Tiene un alcance diario de 500 kilómetros, lo que le permite hacer 250 paradas para que los pasajeros puedan subir y bajar a su antojo. Para 2024, toda la flota de Open Tour París, compuesta por 36 vehículos, se moverá gracias a fuentes de energía limpia.

"Trabajando junto con la ciudad de París y Ademe para una movilidad más sostenible durante los últimos años, Open Tour París se enorgullece de ser líder con casi 1/3 de su flota de autobuses convertida en fuentes de energía limpia. Hoy en día, estamos orgullosos de poder combinar el atractivo turístico con el cumplimiento de las normas medioambientales ofreciendo a nuestros clientes un servicio innovador y sostenible", declaró el director de Open Tour París, Fabrice Bayon.

Esta innovación entra dentro de la apuesta del Grupo RATP por



un importante desarrollo tecnológico y ecológico, cuyo objetivo es la reconversión del 100% de su flota en Île-de-France de aquí a 2025. A través de este ambicioso plan, pretenden disponer de 2/3 de las cocheras de autobuses eléctricos y 1/3 de las cocheras de autobuses de biogás para el año 2025, con una flota 100% respetuosa con el medio ambiente. Esto hará de París y de la región

de Île-de-France una referencia mundial para el transporte público urbano por carretera con muy bajas emisiones de carbono.

El Grupo ya opera alrededor de 1.200 autobuses híbridos, 100 autobuses eléctricos y 150 autobuses a GNV en varias ciudades de Francia y del extranjero. En 2018, dos líneas en Londres fueron completamente convertidas a electricidad.

# Alstom optimiza la gestión de buses metropolitanos de Zaragoza

El Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza (CTAZ) y Alstom España están desarrollando un proyecto piloto de innovación, basado en la solución multimodal de Alstom, Mastria, encaminado a mejorar la gestión de la red de autobuses del área metropolitana de Zaragoza.

El proyecto tiene como objetivo resolver las incidencias en tiempo real y ayudar a entender cómo mejorar la planificación de las rutas para ofrecer un mejor servicio a los usuarios. Los resultados del proyecto se presentarán en el Smart City Expo World Congress, que se celebra en Barcelona entre el 19 y el 21 de noviembre. Tomando como base la tecnología Mastria, desarrollada por Alstom en España para la gestión inteligente de la movilidad urbana, el proyecto tiene busca mejorar la eficiencia del servicio en un entorno metropolitano mediante el empleo de Big Data y Machine Learning.

Los equipos de Alstom España, en colaboración con el Consorcio, analizarán datos de horarios y de seguimiento GPS de autobuses, incluyendo retrasos, posiciones, incidencias, etc. Estos resultados permitirán establecer, mediante algoritmos y análisis inteligente de datos (tanto históricos como en tiempo real), un modelo de detección automática de incidencias en la red de autobuses del área metropolitana de Zaragoza.

La flota de autobuses, coordinados por CTAZ sobre la que se realizará este proyecto de innovación,



comprende seis empresas operadoras diferentes y cubre 30 municipios, con un total de 25 líneas. La organización de esta compleja red, que transporta anualmente más de cinco millones de pasajeros, supone un reto, puesto que las operadoras disponen de diferentes mecanismos internos de gestión. El prototipo resultante de la investigación conjunta buscará coordinar la información de la red y mejorar los índices de resolución de incidencias, ofreciendo un servicio mejorado al pasajero, una plataforma colaborativa para todos los operadores y un sistema de detección y gestión de incidencias en tiempo real.

"El uso de análisis de datos y la utilización de herramientas colaborativas, permitirá al Consorcio y operadores reaccionar de inmediato ante cualquier incidencia de manera coordinada. Además, podremos proporcionar mejor servicio a los pasajeros, que estarán informados en tiempo real sobre incidentes, perturbaciones y soluciones alternativas gracias a las capacidades de predicción de Mastria", destaca el gerente del Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza, Juan Ortiz.

El innovador Aptis

Aptis, el innovador autobús eléctrico de Alstom, fue el vehículo oficial del V Congreso Europeo del Vehículo Eléctrico, que se celebró en Madrid los días 23 y 24 de octubre. Como vehículo oficial del Congreso, Aptis estuvo expuesto en la entrada al Congreso y operó para el traslado de instituciones y asistentes. Aptis ha sido diseñado con el objetivo de ofrecer a las ciudades un nuevo sistema de transporte limpio y eficiente. Aplicando los conocimientos técnicos de Alstom sobre tranvías y vehículos sobre neumáticos, ejes, motores eléctricos y sistemas de tracción, Aptis incorpora las ventajas de un tranvía a un autobús, para mejorar la experiencia del pasajero y la operación.



**El primer Ferqui Sunset** para el mercado español acaba de ser entregado a Elegantbus. Con varios vehículos ya en el mercado internacional, es Elegantbus quien se lleva el primer sunset S4 para el mercado español. Esta empresa madrileña, especializada en el servicio turístico y para eventos, incorpora este minibús de lujo, que cuenta con nevera tras butaca guía, activación automática de luces, cierre centralizado en todas las puertas, USB para todas las butacas, con una configuración de 19 pasajeros, más guía y conductor.



# VDL entrega su primer autocar en Cataluña a la empresa Ripollet Autocars

La empresa catalana Ripollet Autocars ha decidido aumentar su flota con un auto portante de VDL. La unidad elegida es un VDL Futura FMD2, el autocar más versátil de la gama de autocars con la que cuenta el fabricante. El FMD2 ofrece una "sorprendente versatilidad, se puede utilizar para viajes en grupo, al igual que para transporte interurbano y para servicios discretos", afirma la marca.

El nuevo VDL de la flota de Ripollet Autocars tiene 13 metros y medio, dos ejes, 3,50 metros de alto, y capacidad para llevar hasta 61 pasajeros a los que se suman los puestos del conductor y de guía. Tiene la puerta central extra ancha, ya que viene habilitado con rampa PMR para cuatro sillas de ruedas, aportando la máxima seguridad para los pasajeros con movilidad reducida. Viene equipado con el motor DAF MX11, 270kW / 370CV, Euro 6.

El Futura FMD2 es un vehículo con un volumen de bodega excepcionalmente grande, útil para cualquier segmento en el que se utilice. En cuanto al diseño interior, el autocar viene equipado con asientos VDL Class 100 reclinables, nevera integrada en el salpicadero, equipo de audio Bosh con micrófono para el conductor y guía, dos pantallas LCD, lunas tintadas y un entorno para el conductor con una excelente visibilidad.

## Puesto del conductor

La marca holandesa destaca por su entorno del conductor con una excelente maniobrabilidad y por el reducido peso de su carrocería, lo cual permite tener unos consumos excepcionalmente buenos. Ripollet Autocars es una empresa dedicada al transporte discrecional de viajeros por carretera desde el ejercicio 1978.

# Avanza adquiere 18 autobuses Volvo híbridos articulados para Zaragoza

La empresa de movilidad Avanza confía de nuevo en la marca sueca y apuesta por el modelo Volvo 7900 híbrido articulado para dar un paso más hacia el objetivo de una movilidad eficiente y sostenible en la red de transporte público de Zaragoza. Estos autobuses tienen una capacidad superior a cualquiera de los vehículos híbridos disponibles, con lo que el transporte de bajo consumo de combustible y la productividad alcanzan un nivel totalmente nuevo.

Los 18 vehículos se han incorporado a la flota de autobuses de la red municipal que gestiona Avanza para el servicio de transporte público de la ciudad de Zaragoza. Con estos 18 Volvo Buses 7900 híbridos articulados, la contrata persigue renovar la flota articulada y dar un mejor servicio en las líneas de alta ocupación. Estos nuevos Volvo Buses híbridos, que circularán en las líneas 21, 30, 38 y 40, son los primeros modelos articulados de la marca sueca para Avanza.

Las principales ventajas de esta renovación de la flota por parte de Avanza, son el ahorro en el consumo de combustible y el compromiso medioambiental, que logrará reducir considerablemente tanto las emisiones de CO2 como la contaminación acústica. Esto permitirá que la compañía concesionaria pueda ofrecer un transporte de mayor calidad y ayudar a conseguir una ciudad más limpia.

El Volvo Bus 7900 híbrido articulado tiene una longitud de 18 metros, con un diseño amplio y de fácil acceso, que simplifica y hace más cómodo viajar en él. Tiene un aforo superior al de cualquier otro híbrido del mercado, con una capacidad de hasta 154 pasajeros. Asimismo, en el interior del Volvo Bus 7900 híbrido se encuentra un motor diésel de cuatro cilindros en línea Volvo D5K 240, 240 CV y un motor eléctrico de 150 kW/1200 Nm.

Estos nuevos autobuses híbridos de Volvo se suman a los 17 autobuses híbridos 7900 estándar que también adquirió la compañía en el mes de julio de este año. Con esta última compra, la red de transporte de Zaragoza contará con 94 autobuses totalmente híbridos, ascendiendo el porcentaje de flota híbrida o eléctrica al 27%. Los vehículos que se han presentado en la zona de la Expo 2008 en un acto oficial junto con el Ayuntamiento.

## Sobre Avanza

Actualmente, Avanza es el primer operador privado de España de transporte urbano y metropolitano en autobús. Cuenta con una flota superior a 2.300 autobuses, gestionada por un equipo de más de 6.000 empleados transportando a más de 300 millones de personas al año.



# Las 500 agencias de viajes de grupo Nego se unen a FlixBus

FlixBus vende ya sus billetes de autobús y tren en las más de 500 agencias de viajes independientes asociadas de Grupo Nego. Esta nueva red de puntos de venta ofrece billetes para las más de 40 líneas internacionales que tiene flixbus conectando 42 ciudades españolas con destinos en diez países europeos (Portugal, Francia, Italia, Alemania, Bélgica, Suiza, Luxemburgo, Hungría, Eslovenia y Rumanía), también para los más de 2.000 destinos que tiene la compañía en Europa y Estados Unidos y para las conexiones de las tres líneas de FlixTrain en Alemania.

FlixBus, que solo en 2018 transportó 45 millones de pasajeros, continúa así con su expansión en la Península Ibérica, donde seguirá creciendo tanto en puntos de venta como en líneas de autobús y conexiones.

FlixBus, que solo en 2018 transportó 45 millones de pasajeros, continúa así con su expansión en la Península Ibérica, donde seguirá creciendo tanto en puntos de venta como en líneas de autobús y conexiones.



## EL COLABORADOR PRIVILEGIADO DE LAS GRANDES REDES URBANAS E INTERURBANAS

### Piezas de recambio para AUTOCARES Y AUTOBUSES

 <b style="color: red;">ejes y dirección</b>	 <b style="color: red;">lunas y parabrisas</b>	 <b style="color: red;">calefacción</b>	 <b style="color: red;">cajas de cambio y embragues</b>
 <b style="color: red;">electricidad</b>	 <b style="color: red;">carrocería</b>	 <b style="color: red;">retrovisores</b>	 <b style="color: red;">suspensión</b>
 <b style="color: red;">filtración</b>	 <b style="color: red;">motor</b>	 <b style="color: red;">asientos</b>	 <b style="color: red;">frenos</b>

C/Osca, 20 nave 4, parc. ALI 2.1 • Plataforma Logística PLAZA  
 50197 Zaragoza ESPAÑA  
 +34 876 26 95 50 +34 876 76 89 94  
[info@cbmiberica.eu](mailto:info@cbmiberica.eu)  
**www.cbmcompany.com**

# La aportación municipal para la EMT de Valencia crecerá un 3,5%

El Ayuntamiento de Valencia aumenta para 2020 en más de dos millones de euros su aportación a la Empresa Municipal de Transportes de Valencia (EMT), que se situará en los 67,79 millones de euros. De esta manera el gobierno municipal mantiene la tendencia de los últimos años de incrementar la inversión en el transporte público. El presidente de la EMT, Giuseppe Grezzi, explicó que mientras que entre los años 2012-2015 el anterior gobierno municipal aportaba, con pequeñas variaciones, unos 55 millones de euros, el gobierno de Juan Ribó incrementó en 2016 esta aportación hasta los 59 millones y la tendencia se ha mantenido en los últimos años: 60 millones en 2017; en 2018, 62,65 millones, y el año pasado, de 65,5 millones.

Los presupuestos para el próximo año se presentaron al Consejo de Administración y prevén unos ingresos de 47,4 millones de euros, frente a los 46,9 millones de este año. Este incremento de casi un 1% es fruto del aumento continuado de la cifra de viajeros, que en 2020 se situará cerca de los 100 millones, unos 13% más que hace cuatro años. La EMT también mantendrá



sus tarifas por tercer año consecutivo y no habrá subida de precios en 2020 en ninguno de los títulos, tampoco del billete sencillo. De este modo, se mantienen las tarifas que fueron modificadas por última vez el 1 de enero de 2017.

Otra partida importante de estos presupuestos será la destinada al personal, que llega hasta los 63,29 millones y prevé unas subidas salariales vinculadas a los Presupuestos Generales del Estado. "La apuesta por el transporte público del gobierno municipal hizo un giro muy importante en el verano de 2015 y este nuevo presupuesto es sólo la confirmación de la importancia que tiene el transporte colectivo para la

ciudad de Valencia", ha explicado Grezzi, quien también ha destacado que este presupuesto "constata los resultados de una buena gestión, que ha conseguido que la ciudadanía vuelva a contar con los autobuses municipales de forma masiva y que lo haga disfrutando de nuevos vehículos y con un equipo humano más amplio y comprometido con el servicio público que ofrece a la ciudadanía".

La EMT también mantiene su compromiso con la renovación de la flota con la incorporación de 70 autobuses de 12 metros y otras mejoras de la flota durante 2020 con una inversión de 22,6 millones de euros.



## Autos González adquiere sus primeros Ulyso TH de Otokar

Autos Gonzalez, S.L. compra por primera vez dos autobuses de la marca Otokar, siendo el modelo Ulyso TH adquirido para su transporte discrecional. La empresa de autobuses gallega ha optado por la versión para personas con movilidad reducida, que incluye hasta ocho PMR, caja de cambios automática ZF ecolife, 39 plazas+C+G, equipado con gancho remolque, tapicería de cuero de primera calidad y llantas de aluminio. Además, cumple con el reglamento 107.06, incorporando el autobús el extintor de incendios automático (*fogmaker*). Con una estética mejorada, mayor altura interior, mayor anchura

de pasillo y eje delantero ZF, el autocar Ulyso TH de 10 metros, combina el lujo con la practicidad, ofreciendo mucho espacio para el pasajero y un espacio para el equipaje sobresaliente (5,5 metros cúbicos).

La empresa Autos Gonzalez se constituyó en el año 1983 en Ourense, remontándose sus inicios a 1972, y está comprometida con la calidad y la seguridad de la prestación de servicios discrecionales de transporte por carretera de personas y servicios regulares. Asimismo, recientemente amplió su actividad al arrendamiento de vehículos de lujo, contando con una flota de más de 90 vehículos.



## Autocares J. Domínguez recibe su tercer King Long

La empresa Autocares J. Domínguez vuelve a confiar en King Long añadiendo un nuevo autocar modelo C10 a su flota, con capacidad para 39 viajeros+guía+conductor a la empresa Autocares J. Domínguez de la localidad malagueña de Estepona.

Esta unidad esta propulsada por motor Cummins de disposición trasera del modelo 6.7 ISB, cumple con la normativa de emisiones Euro 6 y desarrolla una potencia de 233 kW (320 Hp), cambio manual ZF, frenos de disco ventilados delanteros y traseros que incluyen AEBS, eje delantero independiente, suspensión neumática integral de WABCO con control electrónico de la suspensión ECAS con funciones de elevación, descenso y arrodillamiento.

El interior está equipado con todos los extras para los

pasajeros, butaca Fainsa Gala reclinable y con reposapiés, mesita y revistero, nevera, climatizador frío-calor con higienizador de las galerías, cristales dobles extratintados, parasoles eléctricos, monitores retráctiles motorizados para audio y video, cámaras de vigilancia interior y exterior. También incorpora el sistema automático de supresión de incendios en el compartimento del motor.

Los autobuses King Long cumplen con los valores de las empresas de transporte, dado que proporcionan una imagen moderna y elegante, exclusiva, estando dotados de los más avanzados sistemas en materia de seguridad, tanto activa como pasiva. Son autobuses rápidos, potentes y fiables y cumplen con los estándares en eficiencia energética y respeto al medio ambiente.

## 390 unidades Scania estarán operando a finales de 2020 para la EMT Madrid

EMT Madrid ha vuelto a confiar en Scania para seguir ampliando su flota de vehículos propulsados por gas. Tras varios pedidos y una experiencia satisfactoria con el autobús Scania N280 de GNC, 184 unidades nuevas se sumarán a las 206 que ya circulan por Madrid.

Fiel a la filosofía modular de Scania, que permite los mayores ahorros por economía de escala en el mercado y dota de una gran capilaridad a la red de recambios, estos vehículos "integran un moderno y avanzado motor OC09 101 de cinco cilindros y 280 CV, con el mayor par disponible del mercado, 1.350 Nm para su cilindrada de nueve litros y que permite un gran ahorro de energía. Sus ratios de respuesta son prácticamente equivalentes a su homólogo diésel y su estandarización modularizada hacen que comparta hasta un 80% de los componentes con el mismo", según la marca.

Los vehículos cuentan con múltiples sistemas de ahorro integrados con la generación de aire comprimido, los sistemas electrónicos, el cambio y otros componentes, además de bujías de ignición individual con doble encendido que mejora la economía de explotación y reduce las emisiones. Desde el punto de vista de la comodidad y ergonomía, se han conseguido importantes mejoras de habitabilidad interior con la plataforma interior más ancha y con menos escalones y más butacas a la



misma altura del piso. Estos autobuses Scania presentan datos de emisión que, en todos los parámetros de la norma Euro 6, están por debajo del 50% de los límites permitidos, contribuyendo a la sostenibilidad de la mayor flota de buses GNC de España, aportando mayor rendimiento y fiabilidad.

### Alsa y Scania Interlink GNL

El autobús Scania Interlink de GNL "es el único del mundo de larga distancia" que utiliza un combustible alternativo. Con la implementación de este vehículo, Scania da un paso más en su estrategia de ser la empresa líder en transporte sostenible. "Con este vehículo cubrimos una necesidad muy demandada por nuestros clientes, que es el poder disponer de un autobús de energía alternativa para el segmento de larga distancia. Alsa ha sido nuestro compañero de viaje con este vehículo", comenta el director comer-

cial de Autobuses y Motores de Scania Ibérica, Alberto Linares.

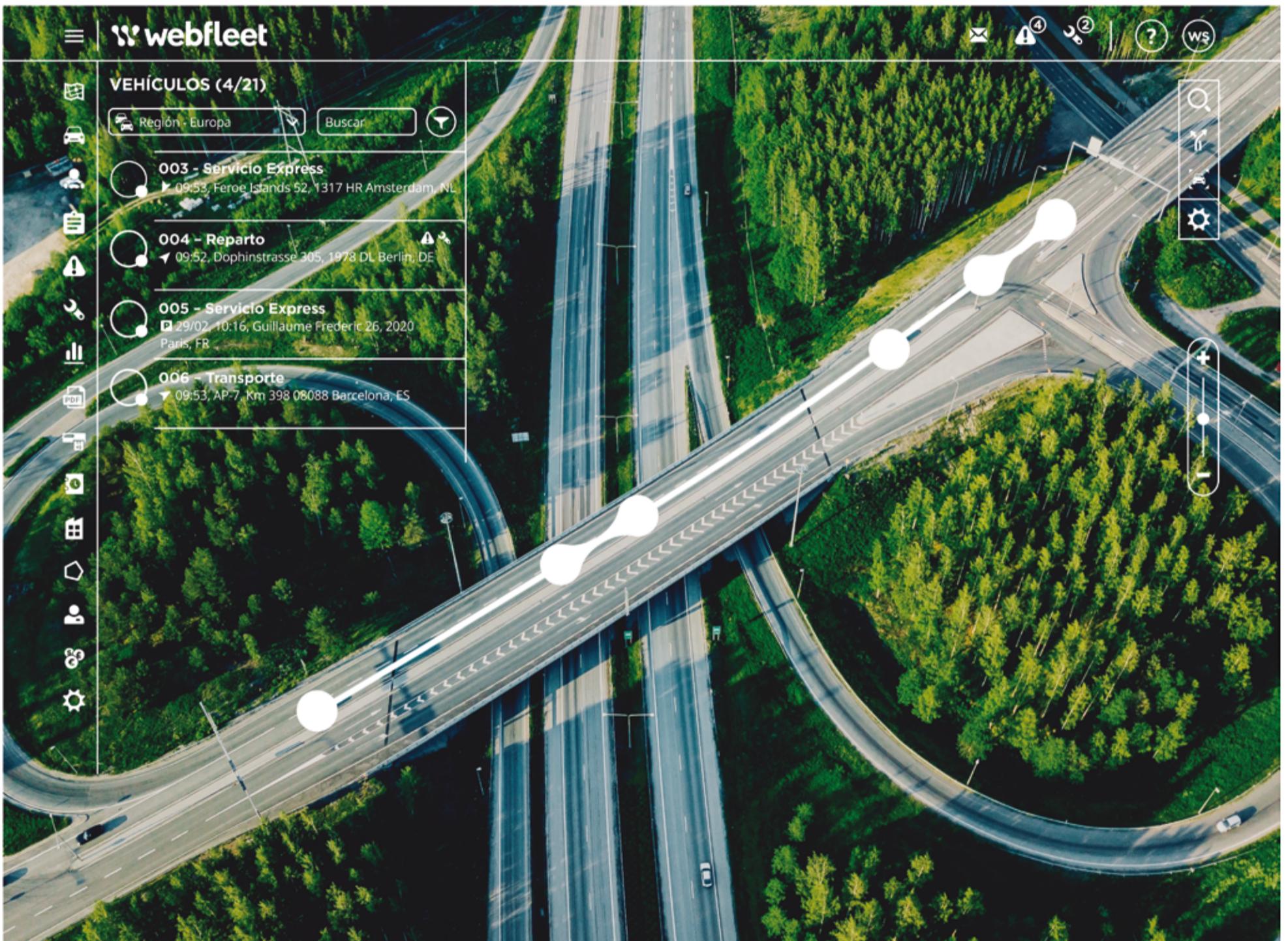
El autobús va a operar servicios regionales de cercanías dentro del ámbito del Consorcio de Transportes de Madrid, uniendo las localidades de Alcalá de Henares y Torrejón de Ardoz con Madrid capital.

### Autocares Bravo

Por otro lado, Autocares Bravo ha incorporado tres nuevos vehículos del modelo K450UB4x2, de dos ejes, con un motor diésel de 13 litros y 450 CV, que ofrecen un par máximo de 2.350 Nm y cuentan con carrocería Irizar i6S. Estos autocares pertenecen a una gama de vehículos que se centra en el control de emisiones optimizado, rendimiento eficiente y facilidad de conducción. Están equipados con frenos de disco Scania, sistema de frenos electrónico, Scania Opticruise, ralentizador Scania y control de presión de los neumáticos.

# De generar datos a impulsar el rendimiento de su negocio

TomTom Telematics ahora es Webfleet Solutions



Desde nuestro lanzamiento hace 20 años, hemos crecido hasta convertirnos en un líder global en telemática, ayudando a más de 50.000 empresas a gestionar sus vehículos y maximizar la productividad. Tras haber sido adquiridos recientemente por Bridgestone, ahora cambiamos nuestro nombre: de TomTom Telematics a Webfleet Solutions. Nuestro objetivo sigue siendo el mismo: innovar en la gestión de flotas y construir el futuro de las soluciones de movilidad.

**Let's drive business. Further.**



## Tussam ofrecerá Wi-Fi gratuito a todos sus clientes

Tussam ofrece a sus clientes la posibilidad de acceder a Internet de forma gratuita durante su trayecto en cualquiera de los vehículos de la flota (autobuses y tranvías), por medio de sus propios dispositivos móviles.

Para ello, el cliente deberá conectarse a la red Wi-Fi a bordo (de nombre Tussam), y a continuación autenticarse en el portal que se abrirá automáticamente, utilizando su perfil de algunas de las redes sociales contempladas (Facebook, Twitter, Instagram) o bien introduciendo las credenciales con que se haya registrado en la AppTussam, en su caso.

Una vez identificado, el cliente dispondrá de acceso libre a Internet, pudiendo efectuar navegación web, conectar con redes sociales, gestión de

correo electrónico, etcétera. En cualquier caso, la navegación es segura, ya que el sistema ofrece protección de los terminales móviles frente a virus, troyanos, ransomware y otras amenazas.

### Mejora del servicio

Tussam incorpora este sistema con el objetivo de seguir mejorando el servicio que presta a la ciudadanía y conseguir un mayor número de usuarios. La incorporación de la red Wi-Fi se suma a otras mejoras incorporadas recientemente en la empresa como la renovación de la página web, la nueva app, la reforma y adecuación de las paradas, el incremento de la flota de autobuses con gas natural, el proyecto de instalación de cámaras de seguridad o el plan de adquisición y renovación de vehículos.



## Cruz Roja, con su Plan de Empleo en autobuses Emtusa

El concejal de Movilidad y Seguridad Ciudadana del Ayuntamiento de Huelva y presidente de Empresa Municipal de Transportes Urbanos (Emtusa), Luis Albillo; el concejal de Empleo, Desarrollo Económico y Planificación Estratégica, Jesús Manuel Bueno; y el presidente de Cruz Roja, Juan José Blanco, han presentado esta mañana la campaña 'El empleo viaja en autobús', que se va a llevar a cabo desde hoy en los vehículos de Emtusa. Una iniciativa enmarcada en el Proyecto Reto Social Empresarial y el Programa Operativo de Inclusión Social y Economía Social, financiado por Fondo Social Europeo y el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

La finalidad de esta campaña es dar conocer la labor que lleva a cabo Cruz Roja a través de

su Plan de Empleo, colocando para ello en el interior de varias líneas de autobuses, a modo de percha, información dirigida a los desempleados onubenses y también a las empresas, al objeto de que colaboren con la entidad en la búsqueda de empleo activa.

Según ha destacado Luis Albillo, "una vez más tenemos la oportunidad de colaborar a través del transporte público con una entidad de la capital, en este caso con Cruz Roja y con su campaña 'El empleo viaja en autobús', que llega con un formato novedoso". Una iniciativa que, como ha señalado el presidente de Emtusa, "va a difundir la labor que desarrolla esta institución en nuestra ciudad para favorecer la empleabilidad de los onubenses".

Este impago supondrá graves consecuencias para usuarios y operadores

## Madrid reclama al Gobierno los 127 millones de euros 'que debe al CRTM'

La Comunidad de Madrid ha reclamado al Gobierno de España que cumpla con sus obligaciones de financiación al Consorcio Regional de Transportes. En la sesión de control al Gobierno, el consejero de Transportes, Movilidad e Infraestructuras, Ángel Garrido, ha denunciado en la Asamblea de Madrid que, pese a las reiteradas peticiones del Gobierno regional, el Ministerio de Fomento aún no ha ingresado la aportación de cerca de 127 millones de euros, correspondiente al ejercicio del año 2019.

Además, se trata de una aportación que no ha variado prácticamente desde el año 2013 pese a que, como ha indicado el consejero, "las necesidades del sistema de transportes madrileño lo han hecho cerca de un 23%". Garrido ha asegurado que, en lo que va de año, el Consorcio y la propia Consejería se han dirigido en varias ocasiones al Ministerio de Fomento para interesarse por la falta de ingreso de la aportación estatal de 2019. "Hemos recibido la llamada por respuesta ante las peticiones de información y también ante las propuestas de solución planteadas por la Comunidad de Madrid", ha señalado.

Actualmente, el transporte público madrileño está subvencionado, de media, en casi un



60% por los socios del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, mientras que el 40% restante lo aportan los usuarios. La Comunidad de Madrid es la que más paga dentro del Consorcio, con un 79%, seguida del Ayuntamiento de Madrid, que aporta el 12%, y el Ministerio de Fomento, que paga un 9%. Según ha explicado Garrido, la financiación del Consorcio Regional de Transportes permite subvencionar más de 1.550 millones de viajes cada año, lo que supone que, sin la aportación del Estado, se dejarían de beneficiar 139 millones de viajes.

"Su irresponsabilidad implicaría para los usuarios del transporte madrileño una subida del 12,5%. Un incremento que, por supuesto, no vamos a repercutir, pero que refleja la amenaza que su indolencia supone para los ciudadanos", ha

señalado. "La primera consecuencia va a ser una falta de liquidez en la tesorería del Consorcio Regional que derivará, necesariamente, en una demora en el pago del servicio público de transportes y un incumplimiento en el periodo medio de pago", ha advertido el consejero, quien ha añadido que estas demoras se pueden trasladar también a los proveedores de los operadores de transportes.

### Graves consecuencias

"Quiero instar al Estado a aportar la financiación pendiente de forma urgentísima y no trasladar al Consorcio, a los operadores del transporte y, en último término, a los usuarios las graves consecuencias que una cerrazón administrativa podría causar al transporte madrileño y a todos sus usuarios", ha concluido el consejero Garrido.

## Asturias habilitará para el año 2021 una tarjeta monedero sin caducidad

La Consejería de Infraestructuras, Medioambiente y Cambio Climático del Principado de Asturias transformará, a lo largo de 2021, el actual billete único, que cada año se utiliza en más de 18 millones de viajes en el transporte público, en una tarjeta monedero sin caducidad. La futura tarjeta permitirá desplazarse por todo el territorio y en todos los modos de transporte. Además, ofrecerá la mejor tarifa en cada momento, con descuentos progresivos en función del uso, por lo que se convertirá en una herramienta fundamental en la promoción de este tipo del transporte. Las ventajas del nuevo billete sin caducidad se extenderán a toda la población, con lo que Asturias volverá a convertirse en una comunidad pionera tecnológicamente en el transporte público.

El vicepresidente del Gobierno y responsable de esta consejería, Juan Cofiño, compareció en la Junta General para exponer las principales líneas políticas de su departamento para esta legislatura. Según destacó, su gestión tendrá como fin último "contribuir al progreso económico y sostenible, así como al incremento de la calidad de vida de la ciudadanía".

Por otro lado, Infraestructuras



elaborará un plan estratégico para el mantenimiento y conservación de la red de carreteras de titularidad autonómica, integrada por unos 4.200 kilómetros. "Esta medida conllevará un incremento presupuestario que permita revertir las carencias inversoras de los últimos años, motivadas principalmente por el azote de la crisis económica", precisó el vicepresidente.

### Cambio climático

Cofiño resaltó que, por primera vez, el cambio climático se ha incorporado en la denominación de una consejería y cuenta con una viceconsejería propia. De este modo, se da visibilidad a la apuesta del Gobierno por combatir uno de los principales desafíos a los que se

enfrenta la humanidad y que afectará de manera singular a Asturias, más allá de la variable estrictamente ambiental. "Ya no caben debates de índole ideológica respecto al cambio climático y toca posicionarnos con audacia ante el enorme reto que, para Asturias, supondrá dar la vuelta, en buena medida, a nuestro tradicional modelo económico", subrayó el vicepresidente.

Para asegurar la acción conjunta en esta materia transversal, se creará una comisión de coordinación para la acción por el clima en Asturias, en la que se integrarán varias consejerías y direcciones generales, llamadas a intervenir, desde diferentes ópticas, en el diseño e implementación de una transición ecológica justa para la comunidad.



## Dbus presenta su estrategia de desarrollo en una jornada

Con el título 'Claves de un sistema de transporte público de éxito', Dbus ha compartido su experiencia y las soluciones más innovadoras implementadas en el transporte urbano de San Sebastián durante la jornada sobre movilidad sostenible organizada estos días en Tenerife por el operador Titsa (Transportes Interurbanos de Tenerife). Junto a representantes de operadores de otras ciudades como Vitoria, Valencia o Las Palmas, el director gerente de Dbus, Igor González, ha presentado los elementos diferenciadores que hacen que Dbus sea una de las empresas referentes en el Sector y cuente con un alto índice de utilización y una gran velocidad comercial (17,5 km/h), así como una valoración muy positiva de las personas usuarias. De ser una de las empresas de transporte con mayor antigüedad, Dbus ha evolucionado hasta convertirse en un gestor de la movilidad urbana.

Durante la jornada, Dbus ha destacado el sistema tarifario integral y la interoperabilidad de las tarjetas de transporte Mugi, Bat y Barik, de Guipúzcoa, Vizcaya y Álava

respectivamente, que permiten que los sistemas de pago sean cómodos y prácticos para los usuarios y usuarias. Unido a esto, durante los últimos años se han implementado numerosas innovaciones tecnológicas dirigidas a optimizar los recursos, diseñar una red de transporte adaptada a las necesidades reales y facilitar el acceso al transporte público mediante la eliminación de barreras en los sistemas de pago.

Asimismo, otro de los puntos analizados en la presentación es el sistema BRT (Bus Rapid Transit), del que Dbus dispone en dos de sus líneas más utilizadas (las líneas 5 y 28). Se trata de un sistema de autobuses de alta calidad basado en el tránsito rápido, cómodo y eficaz. Estas líneas además cuentan con el certificado UNE-EN 13816 de Aenor que reconoce la calidad de su servicio. Una de las últimas medidas implementadas y que ha tenido una buena acogida, es el sistema de paradas a la demanda en los servicios nocturnos, que permite la bajada entre determinadas paradas oficiales del recorrido a mujeres y menores de 18 años.

## Andalucía licita el mapa concesional de servicios regulares de autobús

Hace unas semanas, la consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, Marifrán Carazo, desgranó en la comisión de Fomento del Parlamento andaluz el proyecto de presupuestos para 2020 de su Consejería. El presupuesto para 2020 de la Consejería, incluido el de los Consorcios de Transportes que este año van en una sección presupuestaria diferente, alcanza la cifra de 1.022,6 millones de euros, un 1,4% más que el presupuesto de 2019. Unas cuentas de las que Marifrán Carazo destacó la conservación de carreteras y la mejora de la seguridad vial, así como la mejora de las infraestructuras y la movilidad, encaminadas a lograr una mejor sostenibilidad y vertebración territorial. Todo ello sin olvidar "actuaciones que impulsen nuestra economía y, sobre todo, el empleo", señaló la consejera.

De esta forma, el 61% del presupuesto global irá destinado a actuaciones en materia de Movilidad, Infraestructuras Viarias y Transportes, con 572,5 millones de euros. De esa cantidad, 128,5 millones será para conservación de carreteras, de los que 18 millones van destinados a seguridad vial en actuaciones repartidas en todas las provincias para eliminar tramos de concentración de accidentes. La consejera recordó que en estos meses se han adjudicado 12 contratos por 65 millones de euros y licita-



dos otros 21 por 155 millones. Es decir, se han destinado 220 millones de euros para contratos de carreteras que tendrán una vigencia de cuatro años, recuperando el necesario ritmo inversor para preservar la calidad de las carreteras y para asegurar que seguridad de las personas.

Marifrán Carazo también explicó: "Este Gobierno puso en marcha este año un banco de proyectos que permitiera acometer obras de forma inmediata. En el presupuesto 2020 se da continuidad a este objetivo con cinco millones de euros, con lo que aumentamos la dotación económica en más de un 400% con el objeto de poder iniciar o continuar obras en carreteras". A esa cantidad hay que sumar las partidas que a este mismo fin, la redacción de proyectos, destinan el área de Movilidad, las agencias y las delegaciones provinciales. Por otro lado, el Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad (Pitma) tendrá entre sus objetivos contribuir a la movilidad sostenible, siguiendo

la línea que se ha marcado todo el Gobierno andaluz de desarrollar sus iniciativas para lograr un modelo respetuoso con el medio ambiente.

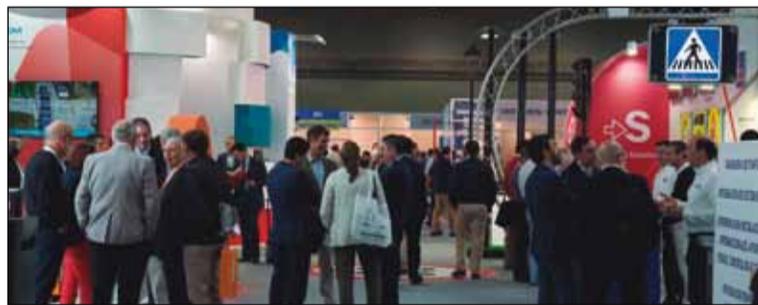
### Planes de infraestructuras

Otras de las líneas de actuación principales del área de Movilidad, indicó, serán la elaboración de planes de infraestructuras y servicios del transporte y de estudios referentes al transporte público y no motorizado. Para ello, los presupuestos de 2020 contemplan una partida de 1,6 millones de euros para la elaboración de los Planes de Transporte de Movilidad Sostenible de las aglomeraciones urbanas de Sevilla, Granada, Córdoba, Bahía de Cádiz, Campo de Gibraltar, Huelva, Jaén y Almería, así como una partida de cuatro millones para la construcción de plataformas reservadas de transporte público y 2,6 millones para nuevos intercambiadores de transporte, paradas refugio e instalación de marquesinas.

## Trafic 2019 recibió a más de 4.600 profesionales del sector de la movilidad

Trafic 2019, Feria internacional y la mayor convocatoria española dedicada a la gestión de la nueva movilidad segura y sostenible, cerró su décimo sexta edición, organizada por Ifema, del 8 al 11 de octubre pasados, en la Feria de Madrid, con un éxito de participación, al reunir a más de 4.600 profesionales de alto poder decisorio, y a un total de 70 expositores de ocho países, quienes mostraron el esfuerzo en I+D de esta industria. La novedosa exposición comercial de los últimos avances tecnológicos, la intensa agenda de jornadas y encuentros profesionales en el marco de la Feria, y el nivel de representatividad institucional (tres ministerios, los de Interior; Fomento; e Industria, Comercio y Turismo), asociativo y empresarial tanto público como privado confirmaron, una vez más, a Trafic como el mayor encuentro de movilidad de la Península Ibérica. Todo ello se traduce en el alto grado de satisfacción expresado por las empresas participantes, por la gran rentabilidad y extraordinaria repercusión.

Una de las novedades de esta edición fue el Innovation Arena, espacio destinado a que las empresas que lo desearan pudieran hacer presentaciones de sus productos y



soluciones más innovadoras. En esta ocasión, aprovecharon este espacio PTV Group Iberia, Saima Seguridad, Sistemas y Montajes Industriales System; Sustainable Intelligent Transportation Systems, y Vitronic.

Tuvo lugar, el 10 de octubre, la Jornada sobre "El futuro de la movilidad", organizado por Connected Mobility Hub, el ecosistema de innovación que apoya y promueve startups que aspiran a cambiar el paradigma de la movilidad. En el encuentro, se dieron cita actores clave para dar respuesta a los nuevos retos de la movilidad. La jornada se estructuró a través de tres workshops en los cuales los participantes tuvieron la posibilidad de debatir sobre "Micro movilidad", "Movilidad

al trabajo" y "Movilidad Multimodal" de forma paralela. Trafic 2019, sirvió, además, de escenario para otros importantes encuentros como el II Congreso Internacional de Profesionales para la Seguridad y Educación Vial, Cipsevi y el I Congreso Nacional de Movilidad.

### Espacio de debate

El II Congreso Internacional de Profesionales para la Seguridad y Educación Vial, CIPSEVI 2019, que se celebraba por primera vez en el marco de TRAFIC los días 8 y 9 de octubre. El Congreso se centró en la prevención de los siniestros de tráfico, a través de la modificación de la conducta humana, y reunió a expertos en seguridad vial, movilidad infantil, educación vial, rescate y atención a las víctimas.



## 13 autobuses para operar en Madrid de Auto Periferia

Auto Periferia ha decidido llevar a cabo la compra de 13 nuevos autobuses, para la concesión Madrid - Las Rozas - Villanueva de la Cañada - Quijorna. Las nuevas unidades son siete sobre chasis Scania K-320 UB Euro 6x2\*4 L.E. y seis sobre chasis Mercedes OC 500 LE 1830, todas ellas cumplen la normativa europea de emisiones Euro 6, y están carrozadas por Irizar en el modelo i3, las siete unidades Scania son de 15 metros, y las seis unidades Mercedes de 12,75 metros.

### Líneas de los nuevos

Estos autobuses estarán adscritos a la concesión del Consorcio de Transportes VCM-602 Madrid - Las Rozas - Villanueva de la Cañada - Quijorna y prestarán servicio en las líneas: 625 Madrid Moncloa - Monte Rozas, tres unidades, línea 628 Madrid Moncloa - El Cantizal, cinco unidades y en la Línea 629 Madrid Moncloa - Parque Empresarial Las Rozas cinco unidades. Con la incorporación de estas 13 unidades, la antigüedad media de la flota de Auto Periferia es de 4,8 años.

## La Consejería de Canarias subvenciona la redacción de los PMUS de 17 municipios

La Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda del Gobierno de Canarias, que dirige Sebastián Franquis, ha publicado en el Boletín Oficial de Canarias (BOC), la resolución provisional por la que se conceden subvenciones a 17 municipios de las islas que solicitaron un soporte económico para la realización o actualización de sus Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). El Gobierno de Canarias distribuirá este año entre los municipios beneficiarios un total de 227.099 euros para la redacción de los diferentes PMUS.

Con esta segunda convocatoria de subvenciones, la Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda, y más concretamente la Dirección General de Transportes, impulsa la implantación de estos planes de movilidad con la finalidad de promover formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico de los municipios beneficiarios, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de los colectivos y también fomentando otros modos de transporte no motorizados como son las bicicletas, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

Para ampliar el número de Ayuntamientos beneficiados y extender las medidas beneficiosas de



la movilidad sostenible a un mayor número de residentes, en esta segunda convocatoria de las ayudas la Dirección General de Transportes decidió ampliar la horquilla de solicitantes a aquellos municipios con una población mínima de 5.000 habitantes. En la primera convocatoria, la de 2018, este tope se situó en los municipios con un mínimo de 20.000 habitantes.

### 'Herramienta indispensable'

"Los PMUS se han convertido en una herramienta indispensable en los municipios canarios que los han ido implantando de manera progresiva en la última década, labor que el Gobierno de Canarias promueve y fomenta destinando una partida económica a subvencionar la redacción de los mismos", aseguró Sebastián Franquis, añadiendo

que "esta iniciativa se enmarca dentro de los objetivos del nuevo Ejecutivo regional de protección del medio ambiente y lucha contra el cambio climático, ya que estos PMUS tendrán que promover iniciativas que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad al menor coste posible".

Las ayudas que se han concedido este año de forma provisional oscilan entre los 9.000 y los 19.000 euros, dependiendo de la población y de otros factores de cada uno de los municipios solicitantes. Estos municipios tienen ahora un plazo de 10 días para realizar la aceptación expresa de la subvención, y transcurrido dicho plazo se publicará la resolución definitiva confirmando las ayudas a aquellos ayuntamientos que hayan realizado los trámites en tiempo y forma.



## Titsa tendrá más personal de inspección en las guaguas

Titsa contará con personal de inspección en las guaguas para colaborar con los conductores y pasajeros en la resolución de las incidencias del día a día y contribuir, de esta manera, a mejorar el servicio y preservar la convivencia a bordo.

El gerente de la compañía, Jacobo Kalitovics, dio la bienvenida a todos los participantes en este nuevo proyecto con el que se quiere potenciar la atención a los usuarios, tanto a residentes como a los turistas. "Ustedes serán los ojos de la compañía y la principal carta de presentación", destacó Kalitovics confiando en que la puesta en marcha de esta iniciativa "ayude a detectar aquellos aspectos del servicio en los que hay que seguir trabajando para ajustarse a las necesidades y demandas de los usuarios".

El coordinador de Inspección

de la compañía, Fernando Díaz, explicó que "la función principal de los inspectores será la fiscalización dentro de los vehículos, pero desde un punto de vista colaborativo con el conductor, comunicando cualquier incidencia que pueda afectar a la circulación de las guaguas. Además, informarán de cómo validar correctamente los títulos de viaje y colaborará en el control en los puntos de salida para que las guaguas operen con normalidad en grandes eventos, como conciertos o la peregrinación a Candelaria", señaló.

La formación de los nuevos inspectores, conductores que han promocionado dentro de la compañía, combinará aspectos teóricos y prácticos como normativa reglamentaria, manejo de las aplicaciones informáticas a su disposición y habilidades sociales, entre otros.



## Empresa Ruiz presenta tres nuevos autocares de GNC

Las nuevas unidades por las que apuesta Empresa Ruiz son MAN Euro 6 y están propulsadas por gas natural comprimido (GNC) y carrozadas por Castrosua en el modelo Magnus E+, de 12,86 metros de longitud. Estos autocares se encontrarán adscritos a la concesión del Consorcio de Transportes VCM-303 y prestarán servicio en la línea 352, concretamente entre las rutas de Madrid - Fuentidueña - Tarancon - Villamayor de Santiago.

Por otro lado, respecto a antigüedad media de la flota de Empresa Ruiz adscrita a la concesión, es de alrededor de 4,6 años, siendo cerca de un 50% de las unidades propulsadas por gas natural comprimido. Con estas nuevas incorporaciones Empresa Ruiz, con más de 100 años de vida, una vez más, está a la vanguardia de las nuevas tecnologías y en el uso de combustibles ecológicos y menos contaminantes.

## La CNMC impulsa una sanción contra 25 empresas y dos asociaciones cántabras

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) ha iniciado recientemente un expediente sancionador a 25 empresas y a dos asociaciones por la realización de posibles prácticas restrictivas de la competencia en relación con la prestación de servicios de transporte público de viajeros por carretera en la Comunidad Autónoma de Cantabria, tanto de carácter regular como discrecional, teniendo una especial incidencia en el transporte escolar.

Después de analizar la denuncia presentada por la Federación Cántabra del Taxi y la información recabada durante el conjunto de inspecciones realizadas el pasado mes de febrero en las sedes de Autobuses Benito, SL, Autobuses Palomera, SA y Transportes Terrestres Cántabros, SA, la Comisión ha decidido iniciar un expediente sancionador todas estas empresas y asociaciones del Sector del transporte.

En concreto, la Comisión investiga su presunta participación en posibles prácticas anticompetitivas, consistentes en la fijación de precios y el reparto de clientes y/o adjudicaciones de licitaciones convocadas para la prestación de servicios de transporte público de viajeros por carretera en la Comunidad Autónoma de Cantabria, tanto de carácter regular como discrecional. Como hemos comentado



anteriormente, el transporte escolar ha tenido gran importancia, ya que es la parte que ha tenido un mayor grado de infracciones.

### Empresas afectadas

En concreto, las actuaciones irán contra: Agesmícar, S.L., A. Menocal, S.L., Anfersa Adaptado, S.L., Autobuses Benito, S.L., Autobuses Figueras, S.L., Autobuses Juan Ruiz, S.L., Autobuses La Cantábrica de Comillas, S.A., Autobuses La Carredana, S.L., Autobuses Madrazo, S.L., Autobuses Palomera, S.A., Autocares Eusebio, S.L., Autocares Mariano, S.L., Internacional Regular

Bus Castro, S.L., Lorenzo Casanova Y Hermanos, S.A., Lupefer, S.L., N. R. Ruiz, S.A., Rotatour, S.L., Zorrilla e Hijo, S. L. y Grupo Enatcar, S.A., Viajes Por Carretera, S.A.U, Transportes Terrestres Cántabros, S.A., Rutas del Cantábrico, S.L., Transportes Accesibles Generales, S.A. y Transportes Accesibles Peninsulares, S.L. y la matriz de estas seis últimas empresas, General Técnica Industrial, S.L.U. y las 2 Asociaciones Unión Patronal de Autotransporte de Viajeros de la Provincia de Cantabria (UPAVISAN) y la Coordinadora de Transportes de Viajeros de Cantabria.



Se alcanzaron unos ingresos de 4.170 millones de euros, según DBK, que suponen la tercera subida consecutiva

# Los ingresos del transporte urbano crecieron un 5% el año 2018 en el conjunto del territorio nacional

La prestación de servicios de transporte urbano generó en el ejercicio 2018 unos ingresos de 4.170 millones de euros, según el Observatorio Sectorial

DBK elaborado por la entidad Informa, que ha tenido en cuenta el transporte en autobús, metro y tranvía/metro ligero. Esto se traduce en un 4,8%

más que en el año anterior, un comportamiento favorable que, a juicio de la consultora, se basa en la buena coyuntura económica y el mercado laboral.

La demanda de transporte urbano mantuvo un buen comportamiento en 2018, según se puede extraer del Observatorio Sectorial DBK elaborado por Informa. Dicha evolución se produce en un marco de mejora de la actividad económica, aumento del empleo y crecimiento del consumo de los hogares. Así, el volumen de negocio sectorial (considerando distintos modos de transporte, como el autobús, el metro y el tranvía/metro ligero) alcanzó los 4.170 millones de euros en 2018, manteniendo por tercer año consecutivo un crecimiento en el entorno del 5%.

Por lo que respecta a nuestro Sector, el transporte urbano en autobús generó unos ingresos de 2.171 millones de euros, lo que supuso un incremento del 4% respecto a 2017. Por su parte, la facturación derivada del servicio de metro registró una variación al alza del 6%, situándose en 1.693 millones de euros, y el negocio del segmento de tranvía/metro ligero alcanzó los 306 millones (+3,7%).

El número de viajeros en autobús, metro, tranvía y metro ligero registró en 2018 un crecimiento del 2,7%, hasta situarse en el entorno a los 3.014 millones de viajeros. De este total, 1.768 millones correspondieron al servicio de autobús (un 1,5% más que en el año anterior) y 1.246 millones a los usuarios de metro (+4,6%).

La prolongación de la tendencia de crecimiento del consumo, del empleo y del turismo permitirá que el mercado continúe con su evolución al alza. No obstante, en un marco de gradual deterioro de la coyuntura económica, previsiblemente se producirá una progresiva ralentización.

## Facturación

La facturación sectorial prevé, según la consulta, un crecimiento en el entorno del 3-4% en 2019, y de alrededor de un punto menos en 2020, aunque seguirá al alza. Esta evolución permitirá superar los 4.400 millones de euros al finalizar el ejercicio próximo.

En el sector del transporte urbano operan cerca de 170 empresas, unas 150 dedicadas a la prestación de servicios de transporte urbano en autobús y 17 al de metro y tranvía. Cataluña, Andalucía y Madrid reúnen conjuntamente alrededor del 40% del número total de empresas de autobús urbano.



Otro dato a considerar es la elevada concentración que se produce en el sector, ya que las cinco primeras compañías reunieron en 2018 una cuota de mercado conjunta del 60%, que se situó en el 74% al incrementar el espectro a las 10 primeras. Destaca especialmente el peso de los operadores de Madrid y Barcelona, algo relativamente lógico dada la dimensión de sus flotas de transporte urbano, su densidad de población y la cantidad de visitantes que reciben por turismo.

El estudio, elaborado a partir de información primaria procedente de las empresas líderes, profundiza en la evolución reciente y las tendencias del sector de transporte urbano de viajeros en autobús, metro y tranvía/metro ligero, los factores clave de éxito del negocio, las previsiones a corto y medio plazo y las oportunidades y amenazas a las que se enfrentará en los próximos años. El estudio recoge, asimismo, el posicionamiento y resultados de las 39 principales empresas que operan en el segmento urbano.

Número de empresas	167
Viajeros transportados (mill. viajeros)	3.014
• Autobús (a)	1.768
• Metro	1.246
Facturación (mill. euros)	4.170
• Autobús	2.171
• Metro	1.693
• Tranvía/metro ligero	306
Concentración (cuota de mercado conjunta)	
• Cinco primeras empresas (%)	60,4
• Diez primeras empresas (%)	73,7
Crecimiento de la facturación (% var. 2018/2017)	+4,8
• Autobús	+4,0
• Metro	+6,0
• Tranvía/metro ligero	+3,7

(a) servicio regular general. Incluye tranvías y funiculares urbanos.



La primera edición del Salón en Bruselas consigue los mejores registros históricos, gracias a su mayor espacio

## Especial Busworld: la electricidad es la realidad de un Sector que tiene claras sus preferencias

La exposición más grande de autobuses y autocares del mundo organizó su primera edición en Bruselas del 18 al 23 de octubre de 2019. Busworld Europa deja atrás una historia de éxito en Kortrijk para

iniciar una nueva andadura que apunta a cosechar aún mejores resultados. Los expositores, visitantes, miembros de la prensa y los equipos organizadores están de acuerdo: ha sido un gran éxito. Y no solo

por la comodidad del nuevo emplazamiento (con algunos detalles de bisoñez a mejorar), sino por la cantidad de novedades y primicias presentadas, así como por la calidad del visitante profesional.

El balance de la organización indica que todos los números aumentaron: más espacio (de 50.000 a 79.000 metros cuadrados), más expositores (de 376 a 511, de los cuales 176 eran debutantes) y más visitantes (de 37.274 a 39.798). Por tanto, podemos convenir que la respuesta general fue muy positiva. En el apartado de cuestiones a mejorar, la señalización general del Salón, algo que a buen seguro se resolverá en futuras ediciones, con la ayuda de una mejor orientación de todos los asistentes.

Los 511 expositores llegaron de 37 países, siendo Turquía, Alemania y China los mayores emisores. En cuanto a los visitantes, provenían de 143 países, lo cual es una diferencia significativa en comparación con los 118 países de 2017. Busworld confirmó claramente, e incluso reforzó, su papel como plataforma comercial internacional para todos los profesionales de la industria de autobuses y autocares de todo el mundo.

### La mejor evolución

Redgy Deschacht, presidente de Busworld, reaccionó con orgullo afirmando que "por supuesto, esta es la mejor evolución posible para Busworld que hemos estado trabajando y esperando. Edición tras edición, el crecimiento y la internacionalización fueron de la mano. No hubiéramos podido hacer esto sin el apoyo leal de nuestros expositores".

Debido al continuo crecimiento de la feria, Busworld decidió mudarse a un centro de exposiciones más grande: el de Bruselas. No



todos los expositores y visitantes estaban convencidos de esta idea al principio, ya que el recinto de Kortrijk era un lugar muy popular, aunque todo el Sector estaba de acuerdo en que se estaba quedando pequeño. Ese mismo consenso unánime apleude ahora la decisión del cambio a Bruselas.

Mieke Glorieux confirmó con alegría: "¡Lo logramos! Fue mucho trabajo y muchas

noches de insomnio, pero todos podemos estar muy orgullosos del resultado. Quiero agradecer a todas las personas involucradas en este éxito: mi propio equipo, el equipo de Kortrijk Xpo que se mudó a Bruselas con nosotros para organizar los servicios adicionales y, por último, pero no menos importante, el equipo de la Expo de Bruselas, que hizo un gran trabajo al acogernos. Estoy, como siempre,

muy agradecida por los muchos expositores que nos apoyaron y los numerosos visitantes que vinieron, más que nunca, de todo el mundo. En resumen: ¡estoy muy feliz!".

La electrificación, sin duda, marcó el Salón. La inmensa mayoría de las novedades presentadas por los expositores giraron en torno a la evidente tendencia que existe en el Sector por este tipo de propulsión, que incluso se está trasladando

ya a un tango de distancia más larga. Casi todos los autobuses, presentes dentro y fuera de la Expo estaban equipados con una línea de transmisión eléctrica, y también la industria de componentes se ha adaptado a estas necesidades.

La presencia nacional es cada vez más importante en Busworld, como queda demostrado en el análisis de las novedades que publicamos a continuación.

## PRINCIPALES NOVEDADES



### Tercera generación de arquitectura multiplexada: el sistema Actimux

El sistema Actimux es la tercera generación de arquitectura genérica multiplexada diseñada por Actia. Esta arquitectura y gama de sistemas se basa en módulos e instrumentos de gestión eléctrica vinculados por las redes de comunicación estándar de la industria vehicular (CAN, LIN, Ethernet, etc). Esta oferta completamente modular y flexible permite una mejor adaptación a los requisitos de cada fabricante de vehículos. En combinación con otros sistemas de vehículos a bordo, esta arquitectura presenta ventajas como la reducción del número de componentes y cableados, mayor confiabilidad del sistema electrónico al simplificar la arquitectura eléctrica del vehículo, y mayor flexibilidad para la integración personalizada de funciones. También mostró en la feria el salpicadero ergonómico Podium 2; el nuevo clúster MultiC-FSX (novedad), diseñado y producido por Actia, con una pantalla TFT de 12,3" y un interface con más funciones; sistemas plug & play; el sistema de gestión ActiaFleet; y una amplia gama de soluciones relacionadas con la electromovilidad.



### Ampliando la autonomía de las baterías de ion-litio para el Sector

Akasol presentó en el salón sus últimas soluciones para autobuses y autocares en el campo de las baterías de ion-litio de máxima autonomía. El AKASystem AKM CYC es una solución que estará disponible a comienzos de 2021, la pila de combustible PRC comenzará a ser testada en 50 vehículos a partir del año que viene y, por último, el sistema AKARack que entrega 48 v para aplicaciones híbridas o eléctricas



### Alexander Dennis amplía la oferta del Enviro500 con versión interurbana

ADL apuesta por la versión interurbana europea de Clase II de su autobús de dos pisos Enviro500. El fabricante ha utilizado su experiencia global para adaptar el Enviro500 a los requisitos de los operadores europeos,

manteniendo los beneficios de componentes comunes y estructuras de diseño compartidas con una flota de más de 17.000 autobuses de dos pisos en todo el mundo. El Enviro500 estaba disponible en la especificación de Clase I y ahora también en homologación de Clase II para servicios interurbanos y regionales. Ofrece 74 asientos y hasta dos espacios para sillas de ruedas. Con tres puertas, dos escaleras y una cubierta inferior totalmente libre de escalones, facilita el flujo rápido de pasajeros. La longitud es de 13 metros.



### Cajas de cambios mejoradas y más soluciones para el ámbito eléctrico

La presencia de Allison Transmission en Busworld contó con las últimas versiones de sus cajas de cambio T 3280 xFE y T 2100 xFE. La primera de ellas se centra en la tecnología de ahorro de combustible, incorporando rango de cambio de marcha optimizado en combinación con el paquete FuelSense Max. Por otro lado, el sistema eléctrico híbrido H 40/50 EP es el máximo exponente de los más de 8.000 sistemas híbridos que la compañía ha montado desde 2003 en el segmento urbano. La versión Flex EV es un sistema que amplía hasta 15 km la autonomía de circulación en eléctrico. A esto se suma que, tras la adquisición de la división de sistemas de vehículos eléctricos de AxleTech y de la start-up Vantage Power, Allison presentó un eje eléctrico de 13 toneladas que admite motores eléctricos, con una velocidad para circular en carretera y otra para un ámbito más urbano que le permite afrontar pendientes de hasta el 24%, optimizando su eficiencia hasta en un 16%, como destacó durante la presentación Alexander Schey, CEO y cofundador de Vantage y CEO de la Electrificación para Allison, añadiendo que este producto "será estandarizado lo máximo posible para facilitar su operación en diferentes ámbitos".



### Alstom presenta la primera unidad de serie de su revolucionario Apts

El Apts de Alstom ya es un vehículo conocido. De hecho, ha visitado nuestro país en distintas ocasiones. Pero en Busworld pudimos contemplar la primera unidad de serie de este autobús eléctrico, después de los cuatro prototipos. Ahora, incorpora los comentarios de los pasajeros y los operadores de transporte recabados durante sus dos años de pruebas. Este primer vehículo en serie se basa en una arquitectura global optimizada que requiere menos referencias de piezas de repuesto y facilita las operaciones de mantenimiento. Gracias a un ángulo de dirección de la rueda de más de 40°, su facilidad de conducción aumenta significativamente en el entorno urbano. Además, alcanza una reducción del 15% en el peso total del vehículo, combinada con el uso de unas baterías nuevas, más eficientes y de última generación, lo que se traduce en más autonomía.



### Sistemas de ayuda a la conducción y nueva gama de retrovisores Diagonal

Arcol estuvo presente en la feria presentando una nueva línea de productos. Blind Spot y RVM Memory Settings dentro de la categoría de ADAS (sistemas avanzados de ayuda a la conducción) y la nueva serie de retrovisores Diagonal son el fruto de la apuesta de Arcol "para un futuro que ya es presente". El sistema Blind Spot Detection es capaz de detectar objetos en los puntos ciegos de visión del vehículo. RVW Memory Setting permite el ajuste automático de los retrovisores para los diferentes conductores de un mismo vehículo. Y los retrovisores de la nueva serie Diagonal se adaptan a las diferentes industrias (autocares, autobuses, minibús) y combinan tecnología, diseño y alta calidad. Como novedad, se pueden plegar longitudinalmente.



### Sexta generación de letreos led y cargadores USB personalizables

La sexta generación de sus letreos led dominaban el stand de Atlas Bus, destacando por su "fácil manejo y economía", según David Pereira, su director. Entre el resto de producto expuesto, Pereira mencionó los renovados embellecedores de bajo relieve para Sprinter e Iveco, un desarrollo propio de micrófonos High stream, cargadores USB con múltiples opciones de ensamblaje y la versión doble, con capacidad de 2,4 mA.



### Monitores led de gran formato y un reproductor doble 'todo en uno'

AudioBus, S.L. empresa 100% española fabricante de equipos de audio, vídeo, sistemas de visión indirecta, iluminación y otros accesorios, presentó en Bélgica monitores LED de gran formato y un reproductor doble zona 'todo en uno', con la novedad de conexión Canbus, lo que permite, entre otras cosas, su manejo desde los mandos del volante original de todas las marcas. Además,



## Chasis OC 500 de Mercedes-Benz made in Spain.

Chasis fabricado íntegramente en España. El OC 500 ofrece un reducido consumo de combustible, gracias al paquete de eficiencia en consumo (FE1) que incorpora su motor y a la optimización de su TARA. Completa su paquete de rentabilidad con unos bajos costes de mantenimiento.

Cuenta con un equipamiento con los últimos avances en materia de seguridad AEBS, LDWS, BAS, así como un nuevo cuadro de instrumentos y volante multifunción.

Para más información: [//www.mercedes-benz-bus.com/es\\_ES](http://www.mercedes-benz-bus.com/es_ES)

**Mercedes-Benz**  
The standard for buses.



la empresa se suma al auge de los sistemas de cámaras visión 360°, presentando su propio desarrollo. En cuanto a la división eléctrica, se presentaron nuevos interruptores con iluminación LED con símbolo y color personalizable (verde, azul, blanco, rojo o ámbar).



## Dos nuevos modelos, uno de ellos eléctrico, novedades de Auto-Cuby

La compañía **Auto-Cuby** se dedica a la producción y construcción de autobuses sobre la base de los modelos Mercedes-Benz Vito, Sprinter e Iveco Daily, sean nuevos o usados. Por eso la compañía es Qualified Partner by Mercedes-Benz Truck y también Iveco BusMaster, que les certifica como socios preferentes de ambos fabricantes. Su presencia en Bruselas en esta ocasión "fue especial para nosotros, debido a que mostramos las dos últimas novedades en el mercado: la Sprinter Cuby Tourist Line, en configuración 2x2, y el Cuby Bus con motor totalmente eléctrico". A estos dos modelos se sumaron el City en versión urbana de 28 plazas y la Sprinter HD 25+1+1..



## El Horizon supone la evolución de un modelo de éxito como el Eclipse

**Ayats** presentó en la feria de Bruselas sus dos nuevos modelos. Horizon es la evolución del Eclipse, el producto estrella del fabricante estos últimos años que vendió 120 unidades el año pasado, el 90% de ellas para exportación. Para la cita belga se presentó la versión integral, aunque es posible solicitarlo carrozado sobre chasis comercial. De hecho, sus responsables afirman que "no hacemos vehículos estándar, sino que ajustamos la producción a los pedidos de los clientes". Con infinidad de extras, como lavabo, equipo multimedia, cama para conductor... el Horizon renueva completamente la estética exterior en la gama de lujo. Por su parte, el modelo Intercity es el producto más urbano y semiurbano. Vehículo integral low floor hasta la posición del motor, está diseñado para el transporte de alta capacidad: hasta 140 pasajeros. En su versión de 14 metros, hasta 106 asientos ofrecen una gran gama de posibilidades modulares para combinar pasajeros y portamaletas.



## Entretenimiento a bordo e-Motion accesible desde el propio dispositivo

La división e-Motion de **Azimut** está especializada en ofrecer soluciones de entretenimiento a bordo a

nivel mundial en trenes, cruceros, ferries y autobuses. Anualmente, más de 7.200.000 pasajeros disfrutan de los servicios de Azimut e-Motion, que está disponible en pantallas de 9, 10 y 12 pulgadas, y también con acceso desde los dispositivos de los propios viajeros. Además de contenido Premium, se ofrece TV y radio en directo y wifi de alta velocidad. En la feria destacaron, además, el análisis y evaluación de los datos generados por la plataforma en tiempo real, lo que permite mejorar el servicio; así como las cámaras de reconocimiento facial, conteo de viajeros y visión de ángulo muerto y visión perimetral 360°. Azimut también provee soluciones de recarga USB y una solución modular de energía "única en el mercado", para llevarla a cada asiento.



## El Aura se destaca con una opción panorámica disponible hasta en 15 m

El carrocerero catalán **Beulas** desplegó tres de sus productos en el stand de la feria, sobre chasis MAN, destacando el Aura Panoramic de 12,9 m, que llama la atención por las cristaleras que incorpora en el techo, como prolongación de las ventanas laterales. El Aura Panoramic puede solicitarse en longitudes que van desde 10,8 hasta los 15 metros, con dos opciones de altura (3,42 y 3,62 metros), capacidad entre 47 y 71 pasajeros, y una bodega que oscila entre 6 y 13 metros cúbicos. Estuvo flanqueado por un Jewel de dos pisos y 15 metros, y un Mythos de 13,7 metros.



## Pensando en la comodidad a bordo para los pasajeros y el conductor

Comunicación móvil, productos pensados para el futuro y soluciones de sistemas profesionales: **Bosch** Car Multimedia amplía toda esta oferta a los segmentos de autocares, autobuses interurbanos, autobuses urbanos y minibuses, suministrando así a los fabricantes de primeros equipos una gama de soluciones multimedia e entretenimiento. Sus sistemas inteligentes elevan la vida a bordo y la seguridad. La tecnología de Bosch convierte la conducción en una experiencia y hace que chófer se encuentre lo mejor posible en su lugar de trabajo, lo que se suma a los beneficios están disponibles para que los pasajeros disfruten del viaje y vean satisfechas unas demandas cada día más exigentes. "Mejora la calidad de vida, que es lo que espera el cliente de hoy", indican desde Bosch, un grupo internacional proveedor de tecnología y servicios que emplea 410.000 personas en todo el mundo y que el año pasado facturó 78.500 millones de euros. Sus operaciones se dividen en cuatro sectores comerciales: soluciones de movilidad, tecnología industrial, bienes de consumo y tecnología de energía y construcción. "El objetivo estratégico del Grupo Bosch es ofrecer innovaciones para una vida conectada", concluyen sus responsables.

## Una experiencia de 25 años como base para el nuevo urbano eléctrico

**BYD** hizo gala en Bruselas de los 25 años de experiencia que atesora en el desarrollo de baterías, plasmadas en sus gamas de vehículos eléctricos: autobuses, camiones, furgonetas y carretillas elevadoras. Supera la cifra de 50.000



buses urbanos eléctricos entregados (un millar de ellos en 90 ciudades de 20 países europeos), con la novedad del nuevo modelo eBus de 12 metros, que renueva su aspecto exterior, el sistema de aire acondicionado, monta un controlador integrado 'seis en uno' y propone una amplia gama de opciones de seguridad. Prescinde de los retrovisores (sustituidos por cámaras), incluye un asistente de detección de fatiga. En el stand estuvo acompañado del midibus de 8,7 m. **BYD** Europa también está promoviendo su capacidad de 'solución de transporte total' puramente eléctrica, que incluye gestión de energía, paneles solares, infraestructuras de carga... A principios de este año, hizo entrega de su autobús eléctrico número 50.000 de producción mundial al operador español de transporte público Tubasa, en Badajoz.



## Caetano colabora con Toyota en su primer urbano de pila de combustible

El fabricante portugués **Caetanobus** está trabajando con Toyota en su primer autobús urbano de pila de combustible, cuyo primer prototipo estuvo en su stand de la feria. Los primeros autobuses urbanos equipados con esta tecnología de celdas de combustible de cero emisiones saldrán de las líneas de ensamblaje de Caetanobus en poco menos de un año para llevar a cabo las primeras pruebas. "La entrega de nuestros sistemas de celdas de combustible a Caetanobus muestra las muchas aplicaciones prácticas y los beneficios ambientales del hidrógeno para una sociedad libre de carbono", dice Johan van Zyl, presidente y CEO de Toyota Motor Europe. José Ramos, presidente de Salvador Caetano Indústria, se enorgullece de ser la primera compañía en Europa en beneficiarse de la tecnología de pilas de combustible de Toyota. Caetano también ofrece un bus de batería eléctrica, el e.City Gold, y el chasis eléctrico e.CC.100, ambos equipados con motor eléctrico de Siemens.



## El Spica fue la estrella del stand que Car-bus.net compartió con Negobus

El modelo Spica fue el protagonista del stand que el carrocerero catalán **Car-bus.net** compartió en la feria con su socio **Negobus**. Las transformaciones sobre la nueva versión de Sprinter de Mercedes-Benz fueron las más destacadas, dentro de una gama de producto que incluye (aunque no estuvieron presentes en la exposición) los modelos Spica Urban, Spica Low Entry, Corvi Urban, Diplomatic M1, Corvi Long PMR, Diplomatic Premium, Panoramic y el eléctrico Wolta.



## CBM amplía sus instalaciones en el país vecino para mejorar la atención

Está a punto de cumplirse un año desde que CBM inició la construcción de sus futuros almacenes en el "Vieil Hêtre", en Rouillon (Francia). Esta nueva instalación, ubicada junto a los edificios actuales de CBM, ocupa 50.000 m<sup>2</sup>, tendrá más de 12.000 m<sup>2</sup> de espacio de almacenamiento y 1.500 m<sup>2</sup> dedicados a la oficina central. Desde 2005, la oficina central del Grupo CBM se encuentra en Le Mans (Francia). Esta nueva instalación proporcionará más espacio para almacenar nuestra gama en evolución de repuestos para autobuses y tranvías, específicamente adaptados para el mantenimiento de vehículos de transporte de pasajeros de todas las marcas. Tras esta inversión se encuentra el compromiso de responder cada vez con mayor eficacia a las necesidades de los clientes, tanto operadores de transporte público como privado. Con más de 30 años de experiencia y presencia en muchas redes de transporte urbano e interurbano en todo el mundo, CBM gestiona más de 85.000 referencias de fabricantes de equipos originales, suministro de repuestos en más de 60 países desde ocho plataformas logísticas ubicadas en Europa, América del Norte y Australia, y realiza entregas diarias de repuestos entre 24 y 72 horas con más de 300.000 envíos anuales.



## Raption 150 permite una recarga más rápida de todo tipo de unidades

Circontrol ha tomado parte por primera vez en Busworld presentando su Raption 150, un cargador de 150 kW pensado para la carga de autobuses eléctricos. Raption 150, se incorpora a la gama Raption de cargadores rápidos, que puede cargar 150 kW a 900 voltios, una tensión adecuada para los autobuses. El Raption 150 permite hacer frente a los principales problemas identificados por los Operadores de los Puntos de Carga, permitiendo un alto tiempo de funcionamiento, gracias a su tecnología modular que también permite la escalabilidad de 100 a 150 kW. El Raption 150 puede también cargar simultáneamente dos buses en corriente continua dividiendo la potencia disponible. También se ha tenido en cuenta la seguridad con un bloqueo y diseño flotante del cable que evitan el riesgo de rotura y una puerta frontal con llave que permite un fácil acceso al interior del cargador. La comodidad del usuario en el punto de carga también es importante, por eso incluye pantalla táctil de 8" que provee instrucciones legibles, luz de cortesía que incrementa la comodidad y permite el acceso para discapacitados. Por otro lado, Circontrol también dispone de un cargador de corriente alterna compatible con autobuses, el Poste eVolve que carga a 63 amperios.



## Soluciones de seguridad que buscan también mejorar la eficiencia

Seguridad, comodidad y eficiencia. Estas fueron las tres bases de la presencia de Continental en Busworld. La congestión del tráfico en la ciudad, pero también un número creciente de soluciones de adaptación digital, hacen que la organización de la información en las pantallas y la facilidad de uso sean un tema clave para los conductores. Las soluciones como el salpicadero modular de Continental están hechas para la era digital, lo que ayuda a organizar y mostrar la información correcta en el momento adecuado, para una lectura y conducción más fáciles y basadas en el entorno. Por otro lado, la competencia está aumentando, y en el horizonte aparecen regulaciones más estrictas, por lo que ahorrar combustible y reducir la contaminación será más importante. Las soluciones digitales como eHorizon han ayudado a ahorrar más de 1.000 millones de litros de combustible hasta ahora. Por último, la seguridad para el autobús y también para otros usuarios de la carretera se ha convertido en una preocupación importante. Las soluciones digitales como la cámara para la evaluación del estado del conductor o el asistente de giro (sistema de cámara ProViu 360 para una vista envolvente) ayudan a proteger a los usuarios vulnerables de la carretera.

Pol. Ind. Los Olivos  
Calidad, 66  
28906 Getafe (Madrid)  
Tel. +34 91 665 26 26  
[www.actia.com](http://www.actia.com)

**ACTIA®**

AMPLIA GAMA DE MODELOS SEGÚN NECESIDAD Y TIPO DE VEHÍCULO.

TODO EN UNO: RADIO, AMPLIFICADOR, ENTRADA MICRÓFONOS, ETC.

PLAN RENOVE OFERTA DE RECOMPENSA  
**HASTA 178 €**  
POR SU ANTERIOR MODELO



- Diseño compacto
- Rango extendido de alimentación (10 V – 32 V)
- Doble zona totalmente independiente: conductor pasajeros (según modelo)
- 1 ó 2 entradas de micrófono (según modelo) con prioridad
- Sistema Manos Libres para conductor (según modelo) sin instalación adicional
- Función streaming para que el conductor (según modelo) pueda escuchar la música grabada en su Tablet o Smartphone

- Entrada de USB es capaz de leer audio y video (según modelo) de un disco duro externo de un TB con la alimentación incluida. Además sirve para cargar el Smartphone o Tablet del conductor o la guía.
- Lector de Tarjetas SD para audio y video (según modelo) con capacidad de 32 Gb
- Doble salida de monitores (según modelo): conductor y pasajeros
- Según combinación de modelos puede disponer adicionalmente de otra entrada de USB + lector de CD-DVD
- Homologación Interferencias Electromagnéticas 10R05



## Motores de gas y diésel, además de sistemas de baterías eléctricos

Diversas fueron las novedades presentadas por **Cummins**, empezando por un nuevo motor de gas natural, el L9N, con el que la firma se aproxima a las zero emissions de partículas y NOx, cumpliendo sobradamente con los requerimientos de Euro 6. Disponible para buses de 12 a 18 metros, ayuda a mejorar la calidad del aire y reducir la huella de carbono de las flotas. El motor L9N está disponible en 280 y 320 CV para plataformas de un solo piso, autobuses BRT articulados y para vehículos suburbanos. Comparte la misma plataforma de motor que el diésel L9. Por otro lado, Cummins presentó su sistema eléctrico de batería de próxima generación, incluida su nueva batería de bajo perfil, diseñada para el mercado europeo pero disponible para su uso en otros mercados. Este producto permitirá a los fabricantes de equipos originales cumplir con los requisitos europeos de piso bajo al tiempo que mantiene un centro de gravedad bajo y maximiza la utilización del espacio. Finalmente, fue novedad el motor X12 Euro 6 para autocares con una potencia de 480 CV.



## Nuevo eje trasero de DAF que reduce el consumo hasta en un 2%

Con un consumo de combustible 2% menor gracias a la fricción interna minimizada y una reducción en alta velocidad, un peso en vacío muy bajo y un intervalo de servicio ampliado, con la mayor durabilidad y la mayor comodidad para los pasajeros que **DAF Componentes** ha ofrecido hasta la fecha, el nuevo eje trasero para autocares y autobuses fue la estrella del stand de la marca. DAF Componentes también ha presentado los nuevos motores Paccar Euro 3 y Euro 5, que funcionan hasta un 12% más eficientemente que sus predecesores. El nuevo eje trasero impulsado, incluido un nuevo sistema de suspensión, y los nuevos motores se adaptan perfectamente a la filosofía de DAF Componentes: máximo rendimiento a las revoluciones más bajas, lo que minimiza el consumo de combustible y reduce el ruido para una máxima comodidad del pasajero.

## 'Las mejores soluciones de movilidad' con un eCitaro y el anuncio del H2O

**Daimler** se presentó en Busworld con "las mejores soluciones de Movilidad", según su máximo dirigente, Till Oberwörder. Durante su intervención, destacó la Sprinter Travel 75 para 22 pasajeros, que combina arquitectura con un mejor reparto de peso en el eje trasero, gran espacio y 400 kg de equipaje, la celebración del 25º aniversario del Turismo, la calidad de producto de Setra "siempre de la mano de los clientes", las 55.555 unidades vendidas de Citaro desde su lanzamiento, la buena acogida del eCitaro eléctrico "con pedidos que superan las tres cifras en países como Noruega, Suecia, Suiza y Alemania", la relevancia de los motores de gas natural, la consultoría que se ofrece por parte de la marca en todo el proceso de electrificación,



la llegada de nuevas baterías para la segunda mitad del año que viene "que se incorporarán al eCitaro durante 2021" y adelantó la llegada del hidrógeno para 2022. También destacó el trabajo que está llevando a cabo la marca en el análisis de los datos "a fin de mejorar el asesoramiento que ofrecemos a nuestros clientes", la información en tiempo real que se está proporcionando al mercado gracias a la plataforma OmniPlus On, las múltiples soluciones "de personalización que conferimos a nuestros productos" y la inminente puesta en práctica de la comercialización de recambios elaborados en impresoras 3D, "un paso muy importante para la inmediatez de las entregas" en la red.



## Datik Computer Brain o cómo dotar al vehículo de su propio cerebro

**Datik** lanzó en el salón el DCB (Datik Computing Brain) en sus versiones Lite (DCB-T) o Pro (DCB-H). El DCB es "el cerebro del autobús, responsable de centralizar la información integrando servicios y enviando toda la información recopilada a la nube", estando certificado con el sello ITxPT, garantía de calidad e interoperabilidad con otros sistemas a bordo. Esta nueva electrónica sigue el estándar de la industria, incorporando gestión de flotas, mantenimiento remoto, análisis avanzado del consumo de combustible y gestión de la seguridad de conducción basada en visión artificial. La arquitectura abierta ITxPT ofrece varios beneficios, como la escalabilidad, la gestión y el crecimiento de una flota de autobuses se vuelve mucho más fácil; posibilidad de agregar extensiones a las funcionalidades del sistema; instalaciones de vehículos más fáciles... Los módulos y sistemas integrados se pueden combinar y operar juntos incluso si son fabricados por diferentes proveedores; a esto se suma un ahorro de costos y un mayor nivel de servicio al pasajero.



## Nuevos limpiaparabrisas más ligeros y adaptados a lo que requiere el mercado

La compañía española **Doga** presentó en la feria su nuevo sistema de limpiaparabrisas, que incorpora dos motores independientes con sincronización gracias a una centralita eléctrica. "Este sistema es más ligero, requiere menos espacio y evita posibles interferencias con otros

dispositivos embarcados", declaraba en Bruselas Nacho Garcés, responsable de Márketing de la empresa. Entre las ventajas que presenta este sistema cabe mencionar la posibilidad de que el motor que está junto a la acera se detenga en las paradas, evitando así salpicar a los usuarios mientras suben al bus, su ligereza "de cara al desarrollo de los buses eléctricos" y un sistema de eje pivotante que "hace posible su perfecta adaptación a los parabrisas cada vez más curvos que están llegando al mercado", concluyó Garcés, mencionando también la actividad de la marca en el segmento de los plásticos soplados.



## Mayor seguridad en las maniobras con las cámaras de ángulo muerto

**Dometic** lanza un nuevo sistema de asistente de giro inteligente para reducir los accidentes fatales provocados por el ángulo muerto. La nueva cámara Dometic CAM1000 distingue de manera fiable a peatones y ciclistas de objetos irrelevantes, como semáforos. Por otro lado, la tecnología patentada Waeco de baja emisión de Dometic retiene casi el 100% del refrigerante durante el servicio de aire acondicionado y protege el medio ambiente. Los propietarios de talleres pueden minimizar su huella climática y beneficiarse de ahorros significativos en costos y refrigerantes. Esta tecnología ahora también está disponible para el servicio de autobuses y trenes.



## Mejorando el confort a bordo por la vía de una adecuada climatización

Ya sea a bajo cero o con calor tropical, para autobuses urbanos, minibuses o eléctricos, **Eberspächer** desplegó en su stand soluciones innovadoras para la comodidad de los usuarios en el campo de la refrigeración, calefacción y ventilación de los autobuses, independientemente de su tamaño y tipo de propulsión. Con el calentador de aire Aitronic L3 Commercial y el calentador de agua Hydronic L3, la marca mostró las últimas generaciones de productos de precalentadores. Otro punto a destacar fue el lanzamiento del sistema de gestión térmica AC 136 HP CO2, que garantiza un confort climático respetuoso con el medio ambiente en autobuses híbridos y eléctricos.



## Versión 3.0 del eBusco, un prototipo recién salido de la línea de producción

**eBusco** aprovechó el salón para presentar su nuevo prototipo de autobús eléctrico Ebusco 3.0, recién salido de

su planta de producción en Deurne (Holanda). El eBusco 3.0 ha sido construido en gran parte a partir de material compuesto y está diseñado por un equipo multidisciplinar de expertos, destacados en el campo de la industria aeroespacial, automotriz y electrónica. El eBusco 3.0 es sustancialmente más liviano, emite cero emisiones y poco ruido, tiene una vida útil más larga y un alcance de hasta 450 kilómetros. Además, eBusco entregará este año 60 unidades de su modelo 2.2 eléctrico a los Países Bajos, al operador Qbuzz, que ganó la concesión en la parte norte del país emitida por la autoridad de transporte público OV Bureau Groningen Drenthe. eBusco comenzará a trabajar en esta concesión a partir de diciembre de este año



### Martillo de emergencia en el marco de un nuevo catálogo de producto

El Grupo **Emka**, especializado en sistemas de bloqueo, bisagras y juntas que se utilizan en interruptores y controles, cuenta con una oferta de más de 15.000 artículos, que se desarrollan, fabrican, refinan y ensamblan en 10 plantas de producción (incluida España). Durante la feria presentó su catálogo actualizado, con espacio especial para el nuevo martillo de emergencia para romper los cristales de las salidas de emergencia, que cuenta con diferentes versiones para llevar a cabo distintas aplicaciones. Se presentan en dos colores y con posibilidad de personalización para cada cliente



### Consolidación del sistema e-Rescue de conversión de asientos salvavidas

Busworld fue un nuevo hito para consolidar el sistema de conversión de los asientos de cualquier autobús en un salvavidas. En estos momentos, la compañía **e-Rescue** está trabajando en una nueva versión universal para que sea montada de serie desde la fábrica, aunque aún debemos esperar un poco. Las tareas se llevan a cabo bajo el paraguas de un proyecto de la Comisión Europea, que prevé estar finalizado en Mayo 2021. Los tres pilares del proyecto son la homologación con los butaqueros para que el sistema se incorpore de serie, tareas de comunicación asistiendo a ferias y buscando el apoyo de las instituciones, y labores de formación a sanitarios, socorristas y bomberos, para lo que se llevarán a cabo cuatro simulacros de rescate en diferentes países. En la actualidad, "ya contamos con la colaboración de los principales butaqueros y estamos trabajando en la adaptación del sistema para que sea compatible con todos los extras que suelen montarse (asiento reclinable, bandeja, apoya-pies, desplazamiento lateral, enchufes...)", según el director de la compañía, Sergio de Rico

### El Sunset S4 dominó el stand de Ferqui, también en versión de GNC

El nuevo Sunset S4 y el Sunrise GNC fueron las principales apuestas de **Ferqui** en la feria. Con una estructura diseñada



con perfiles de aleación ligera, con el objetivo de reducir un 20% el peso del módulo resistivo, el Sunset S4 logra alcanzar una capacidad de 22 pasajeros, más conductor, junto con un maletero de 2 m3. Para su construcción se ha utilizado como plataforma base el chasis cabina Mercedes-Benz Sprinter 519. Con dimensiones superiores al modelo anterior Sunset S3, el actual ofrece unos elevados niveles de confort para el viajero junto con una buena rentabilidad para el operador. Es posible solicitarlo en 22+C, 19+G+C y configuración semiurbana. Por otro lado, el modelo Sunrise GNC (sobre la base del chasis Iveco Daily 70C14) se destina a entornos con protocolos de emisiones altamente restrictivos. Propulsado mediante gas natural comprimido con una potencia de 140 CV, está equipado con 24 asientos más guía más conductor y acceso para PMR con capacidad para llevar hasta ocho sillas de ruedas. También está disponible en 28+G+C y semiurbano. La oferta del carroceros se completa con el Sunrise semiurbano.

### Última generación de cero emisiones y apuesta por el debate de actualidad

**Frenlsa** desplegó en el salón sus retardadores eléctricos personalizados, que contribuyen a reducir la emisión de polvo de los frenos de servicio normales. El retardador Frenlsa funciona con un campo magnético creado por

## Hidral Gobel

<p><b>GOBEL 300:</b> Plataforma automática</p> 	<p><b>Gobel EVO y MICRO:</b> Plataformas semiautomáticas</p> 
<p><b>Rampa GOLDEN:</b> Rampa manual para autobuses de piso bajo</p> 	<p><b>Rampa VICOLI:</b> Rampa eléctrica para autobuses de piso bajo</p> 
<p><b>Accesorios:</b> Fijaciones de silla de ruedas y pasajero</p> 	

  
An Autoleapt Company



ocho bobinas que, gradualmente, pueden ralentizar el vehículo. El retardador funciona sin fricción. El campo magnético hace el trabajo. Además, el retardador Frenelsa es silencioso y está instalado dentro del eje de transmisión. Cuando se opera, el campo magnético ralentiza los discos, rodeando las bobinas. Se puede adaptar fácilmente en furgonetas, minibuses, autobuses y camiones, incluso si ya llevan varios años en la carretera. Según Frenelsa, el retardador amplía hasta siete veces el ciclo de vida de los frenos de servicio, lo que significa un resultado positivo en el TCO. La gama de retardadores Frenelsa comienza con la gama de comerciales de tres toneladas, con 350 Nm de para, mientras que para vehículos más pesados entre cinco y 44 toneladas, ofrece retardadores con un par desde 550 hasta 3.500 Nm



## Una organización internacional que persigue los máximos estándares

La organización mundial de autobuses y autocares **Global Passenger Network** es un grupo de operadores de autocares de 38 países que busca constantemente socios "para proporcionar a nuestros valiosos miembros del segmento del autocar las últimas tendencias en el mercado". El objetivo de GPN es "ser la organización internacional líder en el campo del transporte de pasajeros de calidad, asegurando estándares elevados de seguridad, calidad y servicio en todos sus países miembros en todo el mundo", promoviendo así el autocar como una alternativa viable y ecológica al uso de automóviles privados. Con 38 países miembros en todo el mundo y 25 socios que participan en la organización, entre los que se encuentra los grandes fabricantes de autocares, repuestos, lubricantes, combustible, sistemas electrónicos, neumáticos, transmisiones, motores, sistemas de seguridad, soluciones de entretenimiento, seguimiento, conectividad y navegación, Global Passenger Network constata "un gran potencial de crecimiento en el futuro más cercano".



## Letreros G4 de destino y renovada gama de producto en alta resolución

La nueva generación G4 de letreros de destino y la nueva gama de letreros de alta resolución fueron las principales novedades de **Hanover Displays** en Busworld. Por lo que respecta a los primeros, más delgados y ligeros que sus predecesores, destacan por las fuentes de alimentación más eficientes y de menor consumo desarrolladas por la compañía hasta la fecha. Utilizan tecnología de última generación Surface Mount LEDs, que proporciona la mejor

eficiencia y permite un diseño de carcasa más delgado. Además, la procesadora G4 soporta todos los letreros de la generación anterior y ahora incluye conectividad IP como opción. EN cuanto a los de alta resolución, utilizan la última tecnología LED y han sido desarrollados para reducir el espacio de píxeles a 2 mm. El resultado es hasta 30 veces el número total de LEDs utilizados en un sistema de señalización normal y, por tanto, "una claridad mejorada de una manera excepcional", según sus responsables.



## La versión más compacta para el segmento urbano se llama MicroXC

**Hidral Gobel** estuvo en Busworld con los urbanos como núcleo importante. "Desde hace unos años, la venta de nuestros productos para autobuses urbanos y minibuses está creciendo constantemente a nivel nacional e internacional, y por ello hemos hecho una apuesta fuerte en I+D para cubrir todas las necesidades del mercado", afirma su máximo directivo, Fabio Sgardí. Por un lado, MicroXC, la versión más compacta del catálogo Hidral Gobel Micro, es una plataforma para minibuses, óptima para su montaje en la zona trasera debajo del chasis, competitiva tanto a nivel técnico como económico. "Incluimos en la zona dedicada a minibuses nuestra plataforma Gobel 2B, automática, de columnas para acceso en puerta trasera o lateral, muy fiable y con una gran variedad de tipologías y medidas de funcionamiento. Y, finalmente, siempre para minibuses de piso bajo, nuestra rampa Vicoli, eléctrica, que con su diseño muy compacto permite estar integrada en el suelo del vehículo", comentan desde Hidral Gobel. "La novedosa oferta para los autobuses urbanos es nuestra nueva rampa HGR Comfort, formada por una rampa manual y una eléctrica, pero con dos mecanismos totalmente independientes para maximizar la fiabilidad del conjunto, aunque también integrados en una única unidad de fácil montaje en el suelo del vehículo", explicaba Sgardí, añadiendo que alrededor de 20 unidades de este modelo ya están prestando servicio desde comienzos de año. La exposición en el stand se completó con una plataforma Gobel 300, totalmente automática y de dimensiones más reducidas, para montaje en escalera; y una plataforma Gobel EVO-18, semi-automática, apta para su instalación encima del paso de rueda con todos sus componentes integrados, incluido el grupo hidráulico.



## Para toda clase de vehículos y para cualquier tipo de propulsión actual

Los nuevos sistemas de la gama Breeze de **Hispacold** se adaptan a toda clase de vehículos: urbanos, interurbanos y discretos, de combustión, híbridos y cero emisiones. Breeze es una nueva gama de sistemas de climatización que cubren todas las necesidades de electromovilidad, vehículos urbanos, interurbanos y discretos, para todas las zonas climáticas y ambientales. Los equipos de la gama, más compactos y ligeros, tienen un diseño totalmente renovado. Son más ligeros y reduciendo su peso en más de un 35% con respecto a gamas anteriores. Además, su modularidad favorece la adaptación al cliente y permite que se reduzcan los plazos de entrega. Los equipos se adaptan a cualquier radio del techo del vehículo. Los equipos de la gama Breeze reducen la

carga de refrigerante en más de un 60% respecto a gamas anteriores, y pueden conseguir una reducción del PCA (potencial de calentamiento atmosférico) de más del 80%. A través de la instalación de un sensor de CO2 se puede aportar el mínimo caudal de aire de renovación posible (garantizando la calidad de aire interior) cuando las condiciones exteriores no son favorables. Y a través de la instalación del purificador de aire eco3, se consigue incrementar la concentración de oxígeno en el interior del vehículo. 15 unidades articuladas de Tussam ya recorren las calles de Sevilla con los equipos de la nueva Gama Breeze, y otras 15 lo harán antes de final de año.



## El Strada se electrifica y el Mobi incrementa sus posibles configuraciones

El carrocer catalán **Indcar** estuvo presente en Busworld con algunas novedades de producto importantes. Gael Queralt, su director general, inició su exposición recordando que Indcar tiene presencia comercial en 12 países, a los que exporta el 75% de su producción. "Tenemos la gama más amplia de Europa, tanto por soluciones como por tipo de propulsión", mencionando especialmente los nuevos Strada e-City y Mobi para uso urbano y suburbano. El Mobi City L7 es un producto compacto, de menos de 7 m de longitud, con acceso PMR por la parte trasera, en la que se dispone de piso bajo. Admite hasta 44 personas en Clase I y hasta 29 en Clase II, destacando "por su espacio interior y luminosidad", según Queralt. Disponible con propulsión diésel y de GNC, la versión eléctrica llegará el año que viene. Por su parte, el Strada e-City es un vehículo 100% eléctrico, sin emisiones y con una autonomía de "hasta 16 horas. "Ha sido desarrollado de la mano de TMB de Barcelona, entre otras entidades", afirmó Queralt, añadiendo que admite hasta 22 pasajeros y que monta un motor de 100 kW y una batería de 135 kW, con una vida útil de 4.000 ciclos y un consumo estimado de 0,65 km/h, siendo además "la más ligera del mercado". Puede configurarse con tres, cuatro o cinco paquetes de baterías, en función de las necesidades de cada cliente, con una autonomía máxima de 207 km, dato "certificado por Idiada tras las operaciones reales que hemos llevado a cabo con TMB", concluyó. El Mobi tradicional, con hasta 33 asientos, el Mago2, el Wing y el Next completan el portfolio de Indcar.



## Retrovisores, piezas de inyección, calzos y desarrollos futuros con cámara

**Inmesa** inicia sus actividades en 1962. A su producción inicial del ramo de la técnica. En el año 1973, debido a la gran demanda en la línea de retrovisores, se especializa en este producto para furgonetas, camiones y autocares. Actualmente, dispone de una estructura de 5.000 m2 en Barcelona y otra en Querétaro (México). En el Salón desplegó su oferta de retrovisores, piezas de inyección, calzos y cargadores USB con posibilidad de personalización. Además, la compañía ha desarrollado un software y también el hardware de una cámara para detección de personas, que hace posible el conteo de los pasajeros y plantear soluciones de seguridad, como paso previo hacia un futuro en el que las cámaras irán sustituyendo a los espejos retrovisores. También disponen de un desarrollo en marcha de cámara de ángulo muerto.



## La familia ONE sigue creciendo como el volumen de maletero del Transfer

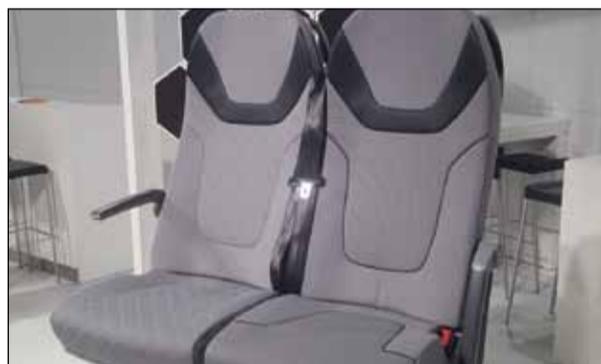
**Integralia** ha presentado, coincidiendo con su 20º aniversario, su nuevo microbús ONE Transfer, la evolución de su modelo ONE adaptada a los viajes de media distancia y turísticos. "ONE Transfer es único en el volumen para equipajes que ofrece, único en la comodidad para los pasajeros y único por la tecnología que incorpora para aumentar la seguridad, todo ello sin superar los 5.500 kilos de peso sobre chasis Mercedes Benz Sprinter", destacó Efrén Rodríguez durante la presentación. ONE Transfer ofrece hasta 21 plazas más conductor y maletero, debido a su capacidad de seis metros cúbicos de espacio aprovechable, sumando la bodega trasera más las laterales y el portaequipajes superior interior. El ONE Transfer estuvo acompañado en el stand por otros cuatro: ONE+ (con una nueva butaca de desarrollo propio), ONE 25, T-ONE Urban y T-ONE PMR. Además, fruto del trabajo de desarrollo del equipo de ingeniería, las mejoras y nuevas evoluciones, cualquier microbús de Integralia incorpora el IBBC (Integralia Bus Board Control), que permite controlar desde una consola central todo el vehículo aumentando la eficiencia, la seguridad y el servicio.



## Irizar renueva su i4 y presenta una alianza tecnológica con MobilEye

**Irizar** acudió a Bruselas para celebrar su 130º aniversario, pero también 10 años desde que Irizar acudió por primera vez con stand propio a esta feria, 10 años desde que se convirtió en fabricante de autocares integrales, el 20º aniversario de Irizar México y el 10º aniversario de Datik. Rafael Sterling, su nuevo CEO, explicó que "Irizar es marca, sostenibilidad e innovación, ha conseguido un resultado récord el año pasado y continúa incrementando su presencia globalmente, como demuestran las recientes adquisiciones de Irizar Italia, la apertura de Irizar Benelux, la consolidación de Irizar USA y la firma de nuevos acuerdos de distribución en Suecia, Alemania y países como Ecuador, Argentina, Egipto y Camerún". En la actualidad, comercializa una completa gama de vehículos convencionales, eléctricos e híbridos cumpliendo siempre las necesidades de cada cliente, una gama completa de híbridos con dos tipos de motores de combustión Euro6 D (de 6,7 y 8,9 litros), homologados para funcionar con diésel, HVO (diésel de origen vegetal) y gas natural, y con y sin autonomía eléctrica, además de versiones con carga externa, mediante enchufe o pantógrafo. Entre las novedades, destaca la nueva generación Irizar i4, más ligera y más aerodinámica, con radar integrado en el centro del frontal y nuevos faros delanteros Irizar con opción Full-LED. En cuanto a Irizar e-mobility, amplía la gama de vehículos eléctricos con los modelos de autobús Irizar ie tram de 12 metros y la nueva generación del Irizar ie bus de 12 m, que se ha dotado de un nuevo diseño tanto exterior como interior. Disponible en 10, 12, 15 y 18 metros, incorpora nuevas baterías, optimiza el espacio y se puede homologar en Clase II. Durante la feria, Irizar dio a conocer el acuerdo alcanzado con Mobileye, compañía

del grupo Intel, para seguir avanzando en materia de seguridad de sus vehículos integrales. Desde octubre, todos ellos montan de serie el sistema Mobileye 6, que también se ofrece en opción para los chasis. Gil Ayalon, director para EMEA de Mobileye, afirma que "tenemos más de 20 años de experiencia en el mercado, pero solo tenemos acuerdo con Irizar para primer equipo. Para nosotros es un socio, y no un colaborador, pues nos planteamos recorrer un camino juntos a largo plazo". Mobileye 6 reduce el riesgo de colisión al identificar situaciones potencialmente peligrosas y proporcionar señales visuales y acústicas para ayudar al conductor a evitar o mitigar una colisión, "actuando como un 'tercer ojo' que vigila constantemente la carretera por delante del vehículo". Avisa de una colisión frontal inminente con un vehículo o motocicleta tanto en carretera como en ciudad, hasta 2,7 segundos antes de que se produzca; ayuda a mantener la distancia de seguridad correcta y si la distancia se vuelve insegura; reconoce las señales de tráfico y las señales de límite de velocidad y es capaz de cambiar de luces largas a cortas automáticamente. El sistema se probó, inicialmente, en los vehículos que cubren la ruta Madrid-Segovia, y los buenos resultados impulsaron a Irizar a ofrecerlo de serie. Garikoitz Telleria, director industrial de Irizar, afirma que "estamos realmente orgullosos de anunciar esta unión de fuerzas. Es un ejemplo claro de nuestra estrategia de posicionarnos a la vanguardia tecnológica, ofreciendo a los clientes el máximo valor añadido en términos de seguridad, eficiencia e inteligencia. Sin duda, representa un gran paso en nuestra apuesta por el futuro de la movilidad inteligente y sostenible".



## Nuevo concepto de butaca de autocar y renovación en la línea de urbano

**Isringhausen** desplegó en el salón una amplia oferta de producto, comenzando por el prototipo de asiento para autocar EGA, que redonda en el confort y la ligereza. La versión de confort de este asiento más moderno ahorra hasta una fila completa por su respaldo más estrecho, mientras que la versión de lujo ofrece una tapicería más gruesa y un asa integrada. El modelo incluye nuevos conceptos de almacenamiento, cinturones de seguridad integrados, opciones de conectividad y otras características. En el mismo segmento de conductor de autocar se presentó la familia de asientos NTS2 en las versiones manual y eléctrica, que permite el intercambio activo de datos y almacena las configuraciones individuales en su tarjeta de conductor. En el segmento de asientos de pasajeros, ISRI presentó CityLite que, con su diseño modular y acabado antivandálico, está diseñado para períodos de descanso más cortos. Incorpora una luz en la parte de debajo del asiento a requerimiento de París. Para el segmento interurbano, el Civic V3 ofrece una variedad de opciones de equipos como puertos USB, un cinturón de seguridad de tres puntos ajustable en altura ("que nos ha permitido ganar un gran concurso en Dubai", según Juan Castroviejo, responsable para España) y un soporte para teléfono inteligente con una estación de carga inductiva. Con Civic 2, los cojines de los asientos con forma ergonómica proporcionan una experiencia cómoda y constante. La forma optimizada del respaldo también garantiza el máximo espacio para las piernas para la fila de atrás.

## Isuzu refuerza su presencia en todos los segmentos y todas las propulsiones

Pocos días antes de su aterrizaje en España, **Isuzu** acudió a Busworld con el Novociti Life, un urbano de piso bajo pensado para facilitar el acceso de la población con más edad y con movilidad reducida. En un momento en que los requisitos en el sector del transporte urbano y las expectativas puestas en los autobuses más pequeños están cambiando, Novociti Life se presenta con un compartimento del motor



desplazado hacia atrás para permitir una entrada baja, a lo que se añade un mejor aislamiento acústico que hará que el viaje sea más cómodo. Convertido virtualmente en un pequeño autobús con una plataforma de infraestructura rediseñada y desarrollado teniendo en cuenta los requisitos y demandas cambiantes del transporte público en el paisaje urbano europeo, el nuevo Isuzu Novociti Life está listo para convertirse en un nuevo socio de solución para los municipios por su precio asequible y coste operativo. El midibus eléctrico Novociti Volt, el ebus Isuzu Citivolt de 12 metros y el Isuzu Interliner alimentado con GNC fueron el resto de novedades.



## El E-Way refuerza la apuesta de Iveco Bus por la propulsión eléctrica

Además del ya reconocido Crealis In-Motion-Charging, **Iveco Bus** presentó en la feria su nuevo autobús eléctrico: el E-Way. Ante la creciente conciencia pública sobre el cambio climático y la necesidad de acción, la presión para convertirse en carbono neutral pronto será más intensa y las regulaciones serán aún más exigentes. La electromovilidad está en el ADN de Heuliez. Hace mucho tiempo, antes de la introducción de las generaciones de autobuses Euro 6, transformó su huella industrial para incorporar autobuses de tracción alternativa en plena producción. Su enfoque en la electromovilidad se extiende a su pista de prueba, que está equipada con diferentes sistemas de carga. El diseño "by Heuliez" incorpora todo esto. Aprovecha más de 20 años de experiencia en desarrollo y fabricación para llevar la excelencia Heuliez Full Elec a la base de clientes de rápido crecimiento en los mercados internacionales. El E-Way de Heuliez está disponible en tres longitudes diferentes (9,5 m, 12 m y 18 m), con una opción de carga lenta durante la noche o carga rápida utilizando un pantógrafo. Stéphane Espinasse, CEO de Iveco Bus, repasó la estrategia de la marca con vistas a 2024, centrada en la digitalización, la conectividad y la reducción de TCO, "integrando todo para ser más rentables". Destacó la presencia de la nueva Daily minibús mucho más conectada y con propulsiones alternativas; una Control Room en Lyon específica para el mercado de buses; la conectividad de serie en toda la gama (igual que el gas natural), la apuesta por la movilidad sostenible con siete opciones de propulsión (SCR, HVO, BTL, CNG, BioCNG, híbrida y eléctrica), y el nuevo Crossway CNG.



## El ECI 150 es el nuevo cargador interoperable de nueva generación

**Jema** presenta el nuevo cargador de la familia ECI series, el más potente de la nueva generación de cargadores

modulares e interoperables con una potencia de 150 kW. Este nuevo cargador incorpora un sistema de carga inteligente para optimizar y hacer más eficiente el proceso de carga ya que distribuye de manera equitativa la potencia disponible y prioriza las cargas en función de las necesidades del horario de ruta de cada vehículo o de tarifas horarias. El nuevo ECI 150 kW permite realizar la carga en cocheras mediante pantógrafo, con una instalación libre de cables, o mediante manguera.



## Hasta 300 km de autonomía en el Atak eléctrico de 8 metros de Karsan

El urbano Atak eléctrico de ochos metros fue la principal novedad del fabricante turco **Karsan**, que se presenta en el mercado con una tecnología diseñada para ampliar el rango de autonomía, ahora en 300 km, según el dato aportado por el marca. Configurado para 52 pasajeros y con una estética redefinida, monta un motor de 230 kW "que se desenvuelve con solvencia en cualquier condición climática o de la carretera".



## Un paso más hacia la conducción autónoma con el pequeño Apolong

**King Long** sorprendió con su nuevo modelo de conducción autónoma, el Apolong con nivel 4. Además, en lo que se refiere a la gama discrecional, estuvo acompañado por los modelos C13 HD de nueva generación, el U13 versión sobre-elevada y un autobús urbano 100% eléctrico de 12 metros denominado PE12. El nuevo U13 de 59 plazas, concebido para el mercado europeo, destaca por su versatilidad en rutas regionales y nacionales, así como para el turismo de media distancia, sobre-elevando el piso para albergar más capacidad de maletero con respecto al tradicional King Long U13. Se encuentra disponible en tres longitudes: 10,70 m, 12,20 m y 12,90 m. El nuevo autocar de lujo de 13 metros con luna sencilla C13 HD incorpora la más avanzada tecnología al servicio de la eficiencia y el confort, destacando por su elevado nivel de aislamiento. La oferta eléctrica contó con el urbano PE12 de 12 metros de longitud 100% eléctrico, con motor DM280 de 280 kW, baterías ion-litio CATL de 350 kW/h de nueva generación, ejes y suspensión ZF, frenos EBS y control de la suspensión ECAS de Wabco. Además, cuenta con tecnología 5G y un innovador control inteligente de gestión de energía de desarrollo propio. Por último, el Apolong, de conducción autónoma con nivel 4 de conducción sin intervención humana, puede albergar 14 pasajeros sentados. No tiene volante, ni acelerador, ni freno, ni asiento para el conductor y cuenta con tecnología HMI (Human-Machine Interaction) para facilitar en todo momento la interacción entre pasajero y vehículo. El propio vehículo está dotado de inteligencia artificial que analiza en todo momento al entorno y se anticipa a los posibles incidentes que pudieran tener lugar a su alrededor, tomando decisiones autónomas.

## Innovación en la información de las paradas, ahora también electrónica

**Luminator** Technology Group se presentó en el salón, por primera vez, como grupo corporativo. En su stand destacó

el nuevo *e-paper* electrónico para paradas y estaciones. Este desarrollo interno de Luminator fue especialmente concebido para redes de transporte público y muestra información de viaje para pasajeros en tiempo real a través de un diseño de iluminación frontal fácil de leer que no emite contaminación lumínica. Otro punto destacado fue el sistema de información de pasajeros Luminator, ya en uso en Suecia. De acuerdo con las pautas de ITxPT, el intercambio dinámico de datos garantiza que los datos de viaje actuales estén disponibles desde el sistema central. El conductor, el pasajero y las autoridades de transporte reciben exactamente la información que necesitan en tiempo real. Todos los vehículos están localizados a través de GPS. Cuando se trata de la seguridad de los pasajeros en el transporte público, los sistemas de video móviles en red de Luminator con un sistema de almacenamiento híbrido de discos duros y tarjetas SD son una opción que incluye la gestión de contenido de video y el aprendizaje automático para reconocimiento inteligente de imagen.



## Premio internacional al MAN Lion's Coach y aplausos a la familia urbana

Rudi Kuchta, máximo responsable de la División de Buses de **MAN Truck & Bus**, celebró durante el salón la designación del Lion's Coach como 'Coach of the Year 2020'. Antes, repasó la actualidad del grupo, que roza el 15% de cuota de mercado en Europa con sus marcas MAN y Neoplan, destacando los éxitos de ambas en el segmento de autocares, la buena actividad de la gama de chasis y los grandes pedidos del segmento urbano, con mención a las 105 unidades adjudicadas por TMB. Resaltó la entrega de 17 urbanos Lion's City E en Hamburgo, la asesoría de Transport Solution para reducir el TCO y la red de puntos de asistencia especializada Bus TopService, que supera el centenar en Europa. Jan Aichinger, responsable de Marketing de producto, detalló la oferta del stand, empezando por la incorporación de MAN Optiview a toda la gama Neoplan, la presentación mundial de las versiones Kombi y City de la TGE, la incorporación del motor D15 a la gama InterCity (con 280, 320 y 360 CV), los 200 km de autonomía del Lion's City E y su compatibilidad con todos los sistemas de recarga del mercado, las mejoras de seguridad introducidas en el Lion's Coach y la incorporación del RIO Box de serie en todos los productos. Además, se congratuló del "excelente resultado de consumo" obtenido por el Lion's Coach "en una prueba real, certificada por el TÜV": 19,4 litros.



## Swyncro, toda una revolución en el segmento de las puertas de Masats

**Masats** presentó dos novedades mundiales en su stand. Una a la vista, la electrónica de control Evolution, y otra con más misterio, porque su acceso era restringido, la nueva puerta Swyncro. Por lo que respecta a Evolution, la marca lo define como un nuevo control electrónico para puertas tanto de autobús como de autocar, también apta para actuar sobre las rampas. Incorpora un hardware totalmente nuevo, diseñado pensando en la seguridad y fiabilidad con los sistemas de diseño de software más avanzados y conectado al CanBus por un único punto, lo que agiliza los procesos. Gracias a Evolution, "la

puerta solo si abre si es seguro", pues controla todos los elementos de la puerta y de su correcto funcionamiento "con un fácil mantenimiento". La 'sorpresa' se encontraba oculta tras un panel circular. La puerta Swyncro es "un salto cualitativo para el segmento de autocares de largo recorrido", según los ingenieros de Masats. Dispone de una cerradura doble con pestillos neumáticos que se autobloquean, elimina las barras y las cuñas, no requiere premontajes ni mecanizados, se puede montar tanto en la posición delantera como trasera, se puede cerrar a mano si se produce un fallo eléctrico y propone una excelente estanqueidad. La primera unidad se montó sobre un Irizar i8, también presente en la feria. En el stand también se pudo conocer la puerta deslizante V3, que destaca por su "suavidad y rapidez de operación".



## Michelin ya piensa en buses eléctricos con el diseño del X-Incity Energy Z

**Michelin** presentó el nuevo X-Incity Energy Z, primer neumático en dimensión 275/70R22.5 con una carga en el eje de dirección de ocho toneladas que permitirá a las generaciones futuras de autobuses eléctricos aumentar sus capacidades. Numerosos estudios sugieren que en la década de 2030, el 50% de todos los autobuses serán eléctricos, y ese ya es el caso en varias ciudades capitales. Pero este cambio hacia la movilidad sostenible no está exento de problemas, uno de los cuales proviene del aumento del peso del bus inducido por las baterías necesarias para una autonomía coherente. La limitación actual de neumáticos de 7,5 toneladas por eje obliga a los fabricantes a comprometer la autonomía del autobús o la capacidad del pasajero. El nuevo Michelin 275/70R22.5 152/148J X-Incity Energy Z es la respuesta de Michelin a estos nuevos desafíos. Este neumático está construido de tal manera que permite una carga máxima por eje de ocho toneladas con un índice de carga de 152/148 que, sin embargo, permanece dentro de la dimensión estándar de 275/70R22.5. Por lo tanto, puede instalarse en el eje motriz o en el eje de dirección. Su carcasa está reforzada con cables especiales. El diseño específico de su banda de rodadura y la pared lateral está optimizado para soportar las demandas del tráfico de la ciudad, para reducir el ruido y la resistencia a la rodadura.



## El Kent C anuncia la llegada de su versión eléctrica para el ejercicio 2020

El fabricante turco **Otokar** mostró durante su presentación la satisfacción que supone "crecer un 25% en la UE tras el primer trimestre". Por lo que respecta a las novedades, desplegó en el stand cinco productos, como el Territo U, que estará homologado para escolar a partir del año que viene. En 12,3 y 13 metros de longitud, monta un motor Cummins de 6,7 litros, y su familia seguirá creciendo "con versiones diésel y de CNG, tanto en Clase II como en Clase III". La estrella del stand fue el e-Kent C, previsto para su comercialización en 2020 en 12 metros (la versión de 18 llegará más adelante), con 300 km de autonomía y 95 personas de capacidad. El Kent U low entry en Clase II, una versión de 10,1 metros del Ulyso T con tres puertas y elevador de silla de ruedas y un Kent C urbano de GNC (en 10,8, 12 y 18 metros) completaron la oferta de Otokar. De este modelo ya circulan nueve unidades por las calles de Jerez de la Frontera.



## Pontevedresa sigue acercando su oferta al transporte de pasajeros

Pontevedresa aprovechó su primera presencia en Busworld para mostrar al mercado su oferta de producto, pues después de cumplir 60 años de historia en el segmento de la fabricación de vidrio, en los últimos años se ha introducido en el mundo del autobús y autocar. Su cartera incluye soluciones integrales, vidrios templados desde 3 mm en plano y curvo, dobles acristalamientos de altas prestaciones térmicas y acústicas y productos laminados especiales para las mamparas de la cabina del conductor. Bajo el lema "Driving safety and durability to the future", los productos más destacados presentados por la empresa gallega fueron vidrios calefactables FGLess, donde no se necesita la presencia en la zona de visión del conductor de la serigrafía térmica. La oferta la completan los sistemas de gestión de contenidos visuales en vidrios de cámara, ya sean planos o curvos, con espesores a partir de 10 mm, en el marco de su gama producto "X-e.Vision", de forma que un vidrio puede transformarse en un elemento transmisor de información.



## Profesionales del recambio y de la atención al cliente con marca propia

La compañía RS Turia lleva desde el año 1974 comercializando recambios para vehículo industrial, destacando por ser especialistas en servicio, asesoramiento, calidad y localización de todo tipo de recambio. Cuenta con instalaciones adaptadas para la logística y almacenamiento en las que gestionan más de 100.000 referencias de gran rotación, atendiendo a sus clientes mediante un servicio de logística con medios de transporte adaptados para el reparto o envío a cualquier punto de España y extranjero por carretera, vía marítima o aérea. En la feria belga quisieron destacar TTP, su marca "propia de calidad contrastada, competitiva y de calidad equivalente".



## Un equipo de climatización conectado para minibuses: el Dreiha 12SC

Sanz Clima, especialista en sistemas de climatización, aprovechó su presencia en la feria para mostrar al mercado internacional su producto estrella, el Dreiha 12SC, un equipo de climatización de techo, conectado, que se recomienda especialmente para el segmento de minibuses.

El Dreiha 12SC está diseñado con material ultraligero, dispone de un fácil acceso a sus componentes para realizar un mantenimiento rápido y eficiente y se puede gestionar mediante una aplicación web denominada clima.center.



## Scania sorprende con la renovación de su gama urbana y suburbana

Scania no quiso avanzar nada sobre las novedades que tendría en el salón, y la espera mereció la pena. Lanzó el nuevo Citywide, renovando su gama urbana y suburbana con mejoras en cuanto al consumo de combustible y energía, mayor capacidad de viajeros, mejor maniobrabilidad y una mejora en el confort para los pasajeros y el conductor. Con el nuevo autobús eléctrico como bandera, la gama (que ha sido totalmente renovada) incluirá todas las variantes de combustible "con la oferta más amplia de autobuses propulsados por combustibles alternativos del mercado. El nuevo Scania Citywide presenta un menor consumo de combustible, un mayor número de plazas, mejor maniobrabilidad y un confort para los pasajeros y el conductor considerablemente mejorado", afirmó Anna Carmo, directora de Autobuses y Autocares del fabricante, que señaló las mayores dimensiones de las ventanas, unas esquinas más redondeadas, y un remozado espacio para el conductor con mayor ergonomía y visibilidad. "Nuestra meta ha sido diseñar un autobús más espacioso, luminoso y limpio". La ubicación lateral tanto del motor siete litros como del nueve litros, y del motor eléctrico, en los autobuses urbanos low entry de 12 metros, proporciona tres asientos adicionales detrás del eje trasero. Además, el aumento de la masa a cargar en el eje delantero puede brindar otros dos asientos más. Con todo, la capacidad total de pasajeros se ha incrementado hasta un máximo en torno a las 100 personas, dependiendo de la propulsión y el diseño interior. Gracias al motor de siete litros, el más habitual en las aplicaciones en entorno urbano, el consumo de combustible se ha reducido entre un 3 y un 5%. En combinación con el rendimiento optimizado de la caja de cambios, se puede conseguir hasta un 1-3% adicional. Con la introducción del sistema start&stop, la reducción total en las operaciones en las que se utilice diésel y biodiésel será del 8%, mientras que la cifra para los autobuses de gas será de hasta el 15%. El ahorro de combustible puede ser aún mayor con la transmisión Opticruise en autobuses de cercanías low entry. En su versión eléctrica, el Citywide puede subir pendientes del 8% a 30 km/h, gracias a su doble pack de baterías, desarrolladas por Scania. Carmo concluyó avisando que "esto es solo el principio. Nos esperan muchas otras novedades".



## Tres novedades 'limpias' pensando en un futuro más respetuoso con el entorno

Javier Calleja, CEO de Solaris, hizo un amplio repaso sobre el futuro del transporte "para una población cada vez más concentrada en las ciudades. El transporte es la solución para la movilidad y la congestión urbana", añadiendo que "el 60% de las rutas urbanas actuales se podría atender con propulsión eléctrica". Así, prevé que "el 50% de los buses que se compran en 2025 serán eléctricos, y el 75% en 2030", apuntando que "Solaris está impulsando el transporte

público en las ciudades, porque estamos preparados también para atender tanto a municipios más pequeños como a los grandes pedidos". Por su parte, Petros Spinaris, responsable comercial de la marca, repasó los datos de Solaris, cuya flota en Europa asciende a 2.200 unidades, recorriendo más de 20 millones de km en más de 70 ciudades. "El 47% de nuestras ventas ya son con propulsiones alternativas", que están disponibles en 8,9, 12, 18 y 24 metros. La oferta de Solaris en el salón estuvo marcada por tres vehículos libres de emisiones: el Urbino 12 de hidrógeno con 350 km de autonomía, el Urbino 18 eléctrico y el Trollino 24, junto con el estreno mundial de su nueva batería High Energy+, con una densidad de energía mucho más alta que la convencional.



## Cámaras que sustituyen a los espejos que nacen con premios internacionales

Los sistemas de cámaras Orlaco para autobuses y autocares, ofrecidos por Stoneridge, se pueden montar en cualquier tipo de vehículo. La visión de Orlaco es proporcionar una eficiencia y seguridad óptimas para todos los autobuses y autocares, para lo que trabajan en estrecha colaboración con los fabricantes de equipos originales de todo el mundo para integrar sistemas de monitor y cámara que sustituyan a los espejos exteriores. Además, Orlaco desarrolla y fabrica soluciones de visión, tanto de serie como personalizadas específicamente para el mercado secundario. Durante el salón, Stoneridge-Orlaco recibió el prestigioso Premio Busworld Innovation Label 2019 con MirrorEye®, tras haber sido seleccionado entre los 18 finalistas en la categoría de innovación fuera de los vehículos.



## Temsa también se suma a la tendencia de la electrificación con su Avenue

El Avenue electron fue la principal novedad de Temsa en su stand, una evolución eléctrica de su vehículo urbano que apuesta por una conducción 'one pedal' con la que se puede ampliar su autonomía hasta en un 15%. Admite diferentes sistemas de recarga, con una duración máxima de 4,5 horas para ser completa. Incorpora un selector con cuatro posiciones para las distintas opciones de recuperación de la energía de frenado. El motor, conectado directamente a los ejes, cuenta con tres apartados dentro de su Direct Drive System, los cuales funcionan a la vez en las arrancadas. Durante la marcha, solo operan uno o dos, reduciendo así el consumo de la energía.

## Bombas de calor Athenia y un diseño aún más ligero de las unidades TDD

Thermo King presentó las últimas soluciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) impulsadas por el transporte sostenible de pasajeros, incluidas la nueva generación de bombas de calor Athenia y las nuevas unidades TDD con un diseño ligero para los autobuses de dos pisos. La nueva generación de la gama de bombas de calor eléctricas Athenia MkII de Thermo King ofrece casi un 30% más de potencia calorífica y de eficiencia que su predecesora, lo cual proporciona a los clientes la forma más eficaz de garantizar la calefacción



o la refrigeración en los autobuses híbridos y eléctricos. Ursula von Kreijfelt, directora comercial de soluciones para el transporte en autobús de Europa, Oriente Medio y África de Thermo King, afirmó que "nuestras innovaciones abordan la creciente importancia del transporte sostenible en Europa y problemas cada vez más acuciantes como el ruido, la contaminación del aire y los atascos de tráfico. Las nuevas unidades de la gama Athenia, que constituyen la forma más eficiente de lograr un elevado rendimiento de la calefacción y la refrigeración en los autobuses híbridos y eléctricos, también son adecuadas para aquellas zonas en las cuales las emisiones se encuentran prohibidas o limitadas". Por otro lado, Thermo King ha diseñado las nuevas unidades TDD para los autobuses de dos pisos y, además de contar con un peso inferior, pueden equiparse con un filtro de aire electrostático que permite filtrar partículas de menor tamaño y ampliar hasta 10 veces los intervalos de limpieza del filtro.



## Apuesta por el SIL y refuerzo de la gama Open Top con pedidos en París

Unvi ha mostrado sus soluciones ecológicas en su décima participación en Busworld, destacando el SIL Intercity, nacido de la estrecha colaboración entre el carroceros gallego y el Grupo Traton, tanto a nivel de ingeniería, como comercial y postventa. Este doble piso incorpora una versión a gas CNG con más de 500 km de autonomía, 14,6 metros de largo y 96 viajeros sentados. Está disponible desde 13 metros y hasta 14,6 metros de largo y con una altura de 3,99 y 4,2 metros. El Urbis 2.5 DD descapotable y con chasis MAN A22 (también está disponible sobre chasis Scania de GNC), circula por el centro histórico de la mayoría de las capitales europeas. Este modelo ha tenido un gran éxito debido a dos características principales. Por un lado, su diseño vanguardista y, por otro, sus múltiples opciones de configuración que le permiten circular bajo cualquier condición climática y exigencias locales. El Urbis DD ofrece hasta 100 plazas, está disponible en 12, 13 y 14 metros de largo, con piso bajo (*low entry*) y piso bajo integral (*low floor*), con dos o tres ejes, con propulsión eléctrica, híbrida, a gas CNG y diésel. A su lado en stand descansaba una versión especial para la feria del Compa T con 28 plazas. Respetuoso de los pesos máximos autorizados por Iveco Bus, la gama Compa ofrece el mayor volumen de maletero de su categoría. Está disponible con motores diésel y gas CNG en diferentes versiones: escolar, turismo, Open Air, PMR o urbano, esta última versión con la puerta delantera enfrentada al puesto del conductor. Alex Lecompte, director comercial de Unvi, destacó "la excelente respuesta que hemos obtenido del mercado con nuestro Urbis 2.5 DD Open Top 100% eléctrico, que monta baterías alemanas y dispone capacidad de hasta 78 asientos". Los parámetros básicos del autobús son, por lo tanto, los mismos que los de un autobús turístico propulsado por diésel, pero con claras ventajas en términos del ruido y emisiones contaminantes, además de un menor mantenimiento. En este momento operan 11 unidades en cuatro países europeos. También hubo espacio para destacar el pedido que ha realizado París de 12 unidades del Open Top, seis de ellas eléctricas y el resto de GNC.



## Renovada gama de equipamientos para servicio de catering a bordo

En un stand más grande que en ocasiones anteriores, Upic se presentó en Bruselas para promocionar, por una parte, la renovación de sus equipos de catering a bordo, "dentro de los que se incluyen las cafeteras con funcionamiento a 24v, frigoríficos para cualquier situación con capacidades desde 1,5 hasta 150 lt, minicocinas, calentadores de agua, mesas de juego y en especial máquinas de vending para la venta a bordo de latas frescas, botellas pet o snacks", indican sus responsables. Por otro lado, "tendremos también la sección de iluminación, con los nuevos faros delanteros con tecnología LED fabricados por la marca Braslux, de la que somos distribuidores", acompañados por varios modelos nuevos de pilotos, tanto traseros como delanteros y laterales, con formas más ergonómicas. Por último, el stand albergó un nuevo módulo portapaquetes "muy versátil, que puede personalizarse con los requisitos más exigentes que el cliente desee". La oferta la completaron otros componentes para la carrocería de los vehículos, como cierres, cerraduras, alfombras, perfiles de estanqueidad, agarradores, asas, mamparas...



## Bomba de calor reversible que puede enfriar para el segmento eléctrico

Valeo se ha inspirado en la industria de la construcción para desarrollar una bomba de calor reversible, que calienta y enfría cabinas de vehículos eléctricos. El nuevo sistema de techo Valeo Revo-E HP R744 es un sistema eléctrico para autobuses híbridos y eléctricos. El sistema HVAC de cero emisiones funciona con R744, un refrigerante natural, a temperaturas exteriores de -20°C a 44°C. Totalmente automático y energéticamente eficiente, el sistema selecciona el modo de operación apropiado, cambiando del aire acondicionado a la bomba de calor o a la función descongelación, que es automática y se activa cuando las temperaturas exteriores caen por debajo de 5°C, evitando que se congele. En el área de baterías para vehículos de transporte de pasajeros, Valeo ha desarrollado el sistema E-Cooler para mantener las celdas de la batería a la temperatura correcta. Además de la versión de 5kW ya testada, Valeo ha introducido una versión más potente de 7 a 10 kW adecuada para altas temperaturas. A temperaturas de 15°C o menos, el sistema Valeo E-Cooler BTM utiliza aire ambiente para un modo de enfriamiento pasivo que ahorra energía. A altas temperaturas exteriores, el E-Cooler cambia automáticamente a un circuito de enfriamiento activo.

## Hasta tres primicias mostró Van Hool, incluso con motor de hidrógeno

Van Hool desplegó tres novedades mundiales en el Salón: el EX11 es el cuarto modelo de la gama EX (sumado al EX15, EX16 y EX17) para satisfacer la creciente demanda del mercado con un vehículo bien equipado y cómodo en la clase de 11 metros, incluyendo las variantes L y H. Por otro lado, la ciudad francesa de Pau hizo un pedido a Van Hool de ocho Exqui.City18 FC en 2017: tranvías de una sola articulación propulsados por hidrógeno. Esta unidad convierte el hidrógeno y el oxígeno en energía eléctrica a través de la electrólisis inversa. Ahora, el fabricante belga



propone un sistema completo de BRT con autobuses de 18 metros articulados y propulsados por hidrógeno. El Exqui.City18 FC de Pau tiene una capacidad de 125 pasajeros, se puede repostar completamente en 10 minutos y alcanza una autonomía de 300 km. Por último, el CX45E es el nuevo autocar con alimentación eléctrica para el mercado estadounidense. Además, Van Hool eligió la solución Smart-Vision de Vision Systems para equipar dos autocares de la gama EX y dos de la gama TDX. Se trata de un sistema que reemplaza los espejos retrovisores con cámaras de alta definición y pantallas interiores para ofrecer una visibilidad optimizada y una ergonomía mejorada. En comparación con los espejos retrovisores estándar, las pantallas interiores eliminan el deslumbramiento y el ajuste automático del brillo de las pantallas garantiza una excelente visibilidad en todas las condiciones de iluminación, en la entrada y salida de túneles, de día y de noche, en cualquier clima y en cualquier entorno de conducción, además de eliminar los puntos ciegos laterales.



## VDL incrementa su oferta de urbanos eléctricos con mayor autonomía

El VDL Citea SLE-129 Electric es el urbano eléctrico *low entry* que fue mostrado por primera vez durante Busworld. Su tren motriz se basa en el del SLF y está equipado con un paquete de baterías de alta capacidad de 288 kWh. La carga rápida se realiza mediante un pantógrafo montado en el techo. El vehículo tiene un diseño basado en un número máximo de asientos orientados hacia adelante y también tiene una tercera puerta. Además, VDL Bus & Coach acompañó este modelo con un Citea SLFA-180 Electric con una batería de alta capacidad de 288 kWh y un pantógrafo. VDL prevé entregar aproximadamente 420 autobuses eléctricos en 2019. Solo en los Países Bajos, funcionan más de 300 autobuses eléctricos, ahorrando la emisión de más de 20.000 toneladas anuales de CO<sub>2</sub>. Por último, VDL, en asociación con Siemens, ha ampliado su Centro de pruebas de carga en Valkenswaard, Países Bajos, para investigar más de cerca las soluciones de carga, el almacenamiento de energía y los sistemas bidireccionales (V2G). En cuanto al segmento coach, VDL incorpora el IPC de serie a la gama Futura, así como las cámaras en sustitución de los retrovisores exteriores. VDL reconoce que ya fabrican más unidades eléctricas que con propulsión diésel.



## Especializados en tubos y mangueras de silicona para múltiples usos

Venair es un grupo internacional con 30 años de historia dedicado, en su división industrial, al diseño y producción

de tubos y mangueras de silicona para segmentos como los motores, ventilación, pilas de combustible, industria aeroespacial y militar... Cuenta con una planta de producción en Tarrasa (Barcelona). Entre la gran multitud de elementos que encontramos en su stand, destacan la gama Vena LL-RT de mangueras de alta tecnología para sistemas de calefacción y aire acondicionado; la gama Vena SIL 700V, especialmente flexible; y el diseño de Vena Turbolastic, que se suman a la oferta de productos personalizados, combinados a gusto del cliente, donde Venair tiene su punto fuerte.



## Vidrio templado y curvo que se adapta a las necesidades del Sector

Después de cinco generaciones en el sector del vidrio, Vidurglass es referencia empresarial familiar española en la fabricación de vidrio templado plano y curvo. La vanguardia de la tecnología y la calidad certificada garantizan el compromiso de Vidurglass con la innovación. "Desde Vidurglass proporcionamos soluciones integrales adaptadas a las necesidades individuales de nuestros clientes, con un proceso de producción en flujo tenso que nos permite ofrecer plazos de fabricación a medida, desde 30 horas". En el área de negocio del transporte por carretera, "nuestro liderazgo se basa en cinco procesos competitivos: fabricación flexible (tres semanas, cinco días y 30 horas), precios competitivos para cualquier tamaño de serie, *packaging* y entrega personalizada por vehículo, todos los acabados existentes y cualquier manufactura en todo tipo de formas, y calidad y fiabilidad.



## Celebración de seis décadas con un nuevo modelo de butaca multiusos

Desde el autocar de lujo hasta el tranvía: los asientos Vogelsitze se utilizan en casi todos los tipos de vehículos a motor, en todo el mundo. En la feria, coincidiendo también con la celebración de los 60 años de la compañía, presentó la nueva edición 2020 de la butaca Combi InterCity, que también está disponible para el segmento urbano. Cumple con la normativa comunitaria y se presenta con cinturones de dos y tres puntos, con un sistema flexible que permite un mejor acceso para los pasajeros y mayor facilidad de enganche. También admite asideros en la parte superior y facilidad de mantenimiento a la hora de cambiar sus distintas partes y telas.

## Movilidad eléctrica y digitalización para el transporte público de ahora

El Grupo Voith aprovechó la feria para mostrar productos y soluciones en el sector de la movilidad electrónica y la tecnología de engranajes, además de apostar por la digitalización del transporte público, gracias al acuerdo alcanzado con la compañía sueca Pilotfish, especializada en aplicaciones para el transporte público basadas en la nube. El Voith Electrical Drive System (VEDS) es el primer sistema completo independiente del fabricante que cumple totalmente con los estándares automotrices. Incluye el motor eléctrico con todos los componentes, control de los auxiliares, distribución de alto voltaje, sistema de enfriamiento y cableado de todos estos componentes.



Además, la caja de techo *plug-and-play* facilita al cliente la integración de todos estos componentes en los vehículos sin un gran esfuerzo. El motor de imán permanente refrigerado por agua tiene una potencia de 340 kW y se puede utilizar en autobuses de una, dos articulaciones y dos pisos. Por otro lado, la nueva transmisión automática Diwa NXT presenta un sistema híbrido opcional con una unidad de recuperación central (CRU) de 48V y un engranaje de sobremarcha adicional, especialmente indicada para autocares y el segmento interurbano. El inicio de la producción está previsto para 2021. Por último, la conocida transmisión automática Diwa.6 de Voith ya ofrece una función adicional de *start & stop* que permite a los operadores urbanos aumentar la eficiencia de sus autobuses respetando el medio ambiente.



## Volvo amplía la gama de sus urbanos eléctricos con el 7900 articulado

El urbano eléctrico 7900 articulado, con capacidad de hasta 150 pasajeros, y una nueva versión de 15 metros del autocar Volvo 9700: estas fueron dos de las principales atracciones en el stand de Volvo Buses. "Con el Volvo 7900 eléctrico articulado, estamos brindando nuevas oportunidades para las ciudades que deseen desarrollar un transporte público sostenible utilizando autobuses eficientes, silenciosos y libres de emisiones de gases de escape. Al mismo tiempo, ampliamos nuestra gama de autocares de larga distancia con variantes adicionales, más flexibles tanto para los viajeros como para sus equipajes", según palabras de Håkan Agnevall, presidente de Volvo Buses. El Volvo 7900 eléctrico articulado, que ofrece un 80% menos de consumo de energía que un autobús diésel de características similares, marca la finalización de la gama de autobuses electrificados de Volvo. Disponible en 18 y 18,7 metros, presenta nuevo sistema de propulsión y baterías, que le permiten subir a una velocidad de 50 km/h pendientes del 6% a plena carga, y del 20% en vacío. También admite distintas formas de recarga. Por su parte, el 9700 responde a las demandas del mercado al ampliar su gama con una variante de 15 metros. Por tanto, ahora está disponible en 12, 13, 14 y 15 metros, y en un total de nueve versiones. Agnevall también mencionó que la marca ha mejorado también su propuesta de autobuses híbridos aumentando su capacidad de conducir de manera silenciosa y totalmente libre de emisiones hasta los 50 km. Tanto los autobuses híbridos nuevos como los actuales Euro 6 se pueden equipar con la Gestión de zonas de Volvo. El principal lema de Volvo Buses fue 'Create Your Zero City', porque requiere cero inversión (los vehículos no tienen que ser comprados), cero paradas imprevistas, cero errores del conductor y cero emisiones.

## Gestión térmica para eléctricos y una batería integrada con todo el sistema

Webasto presentó su sistema de gestión térmica para vehículos eléctricos, un concepto holístico y sistemático que es capaz de proporcionar una temperatura óptima a los pasajeros, las baterías, el tren de transmisión y la electrónica. Comprende la batería estándar Webasto CV, que, por primera vez, se pudo experimentar en vivo en un autobús que conduce en Bruselas. Con el Sistema de



gestión térmica para vehículos eléctricos, Webasto presenta una nueva tecnología, nuevos componentes y nuevas unidades en un sistema totalmente integrado. Este enfoque se basa en el uso de los principios de recuperación de calor residual para complementar la calefacción de la cabina y el funcionamiento de la bomba de calor, ampliando la autonomía de la batería un 25%. El sistema comprende el probado calentador de alto voltaje HVH 100 con una eficiencia constante del 95%. El Cronus Smart funciona como la unidad central que controla todos los componentes del sistema. Todos los elementos del sistema de gestión térmica están perfectamente alineados entre sí, pero no dependen uno de otro. Por último, Webasto presentó la solución de carga Webasto Pure, adecuada para todos los vehículos eléctricos e híbridos con conectores Tipo 2, que ofrece una potencia de carga escalable de 3.7 a 22kW.



## Yutong recibe hasta tres menciones en los premios otorgados por la feria

El embajador de China, Cao Zhongming, estuvo presente en la rueda de prensa ofrecida por Yutong en el salón, en la que se procedió al lanzamiento del Yutong U12, un vehículo con una idea de diseño innovadora y una apariencia más "refinada y sobresaliente", como indican desde la marca. Los modelos Yutong U12 y T13 obtuvieron sendos "Premios de diseño de Busworld", mientras que ICE12 recibió el "Premio de ecología de Busworld". Un incentivo más para que Yutong insista en la mejora continua, bajo el lema "Better Bus, Better Life".



## Doble opción de ZF para adaptar vehículos usados a la electrificación

ZF desplegó su amplia oferta, destacando el estreno mundial de la nueva generación del sistema de transmisión automática EcoLife y una solución de adaptación para la unidad de bus CeTrax totalmente eléctrica. El accionamiento central eléctrico CeTrax con su enfoque de "plug & play" hace posible que los fabricantes de autobuses electrifiquen los modelos de vehículos existentes sin cambios importantes en el chasis, los ejes o la ingeniería estructural. Además, AxTrax AVE puede funcionar no solo con baterías de iones de litio, sino también con una pila de combustible o como un híbrido. Por otro lado, la plataforma de conectividad abierta Openmatics captura todos los parámetros relevantes y datos de diagnóstico de la línea de transmisión eléctrica, permitiendo aprovechar al máximo la infraestructura de carga y planificar el mantenimiento.



# Mercedes-Benz impulsa las múltiples opciones de carrozado que atesora la gama Sprinter

La planta alemana de Ludwigsfelde, cerca de Berlín, fue el escenario elegido por Mercedes-Benz Vans para celebrar el evento "Clever Bodybuilder Solutions 2019", el pasado 9 de octubre. Digitaliza-

ción, conectividad y sostenibilidad son los criterios esgrimidos por la firma de la estrella para cimentar su relación con los carroceros de todo el planeta. Durante el evento, en el que se expusieron hasta 34

unidades, los responsables de la marca declararon que "tanto la electrificación como la digitalización suponen un amplio abanico de oportunidades para los vehículos comerciales y para sus clientes".

La distribución urbana de productos refrigerados, "que se incrementa en porcentajes de dos dígitos anuales", es un claro ejemplo del potencial que debe satisfacer este tipo de vehículos, para lo cual Mercedes-Benz trabaja en estrecha colaboración con múltiples empresas carroceras de todo el Continente. Representantes de algunas de ellas también tomaron parte en el evento para aportar información más detallada.

Entre los segmentos representados en la planta germana para la ocasión se encontraban la alimentación, los servicios, la movilidad de personas, soluciones para PMR, camper, logística, construcción, emergencias y ambulancias, e industrias artesanas.

Peter Strobach, director del Centro de Carroceros de la marca, recordó que "Sprinter cumple 25 años en 2020, siendo un referente mundial como demuestran sus más de 200.000 unidades vendidas el año pasado". También mencionó que "una de cada dos Sprinter es transformada, y el Centro que dirijo se convierte en nexo de unión con los carroceros, haciendo que este trabajo sea lo más fácil posible para todos".

## Vanguardia

Durante la jornada, pudimos observar el prototipo de eVito refrigerada para transporte de alimentos (bautizada como Arctic Fox), que trabaja con cero emisiones, o las soluciones de conectividad, como Mercedes Pro connect para flotas, que mantiene en contacto al conductor, a la empresa y al vehículo. Este seguimiento permite conocer, entre otros muchos parámetros, la carga que lleva cada

unidad y, de este modo, optimizar las rutas. En el caso del transporte de viajeros, se incorporan sensores en los asientos para, del mismo modo, mejorar la eficiencia del operador.

A esto se suma el MBUX, el sistema de experiencia para el usuario de Mercedes que incluye control por voz, así como el interface inteligente Mercedes-Benz Advanced Control para el segmento camper, que divide el vehículo y la zona trasera ubicando todos los elementos y componentes delante del pilar B para facilitar el carrozado.

Junto a la eVito se expuso la eSprinter, fruto de la estrategia eDrive@VANs. La segunda llegará al mercado antes de que finalice

este ejercicio con una autonomía provisional de 405 km y la posibilidad de alcanzar un 80% de recarga en menos de una hora. En el futuro se sumará a la gama eléctrica la Citan, aunque probablemente no sea hasta 2021.

Para intensificar la relación con los carroceros, Mercedes-Benz cuenta con el mencionado Centro de Carrozado, que no solo diseña diferentes soluciones en colaboración con los transformadores, sino que las valida y aprueba para su comercialización según los parámetros de Daimler, con el correspondiente soporte técnico, venta directa o programas de postventa para todos los usuarios.

En este sentido, Mercedes-Benz

Vans cuenta con dos programas específicos de colaboración: el Van Partner, del que forman parte alrededor de 300 transformadores seleccionados. Alrededor del 90% de los vehículos son vendidos mediante un sistema de doble facturación, siendo cada fabricante responsable de su producto (sea chasis o carrocería). Un paso más allá, en la dirección de una garantía conjunta, es el modelo VanSolution, mediante el que Mercedes-Benz reconoce a estos socios estratégicos y los involucra en el desarrollo de nuevos productos, estandarizando el resultado e incluyendo las soluciones de conversión en sus listas de precios. Esta colaboración también tiene

rango sobre la financiación y los programas de mantenimiento.

También existe un portal específico para los carroceros, que desde 2004 actúa como enlace de intercambio de información y datos entre Daimler y sus socios. Más de 7.800 carroceros (de camiones, furgonetas y vehículos especiales) están dados de alta, en un espacio que en 2018 recibió más de 350.000 visitas y superó los 2,2 millones de páginas vistas.

Y, por último, con el Conversion World, Mercedes-Benz mantiene el contacto con los usuarios finales, que pueden encontrar soluciones especialmente demandadas para las transformaciones, las cuales han sido desarrolladas junto a los socios.



La planta de Ludwigsfelde lleva más de 50 años perteneciendo a Mercedes-Benz, aunque produce la gama Sprinter solo desde 2006. En la actualidad, el buque insignia de MB Vans se fabrica también en Dusseldorf, Buenos Aires y Charleston, aunque Ludwigsfelde es la única donde se llevan a cabo los chasis para transformaciones posteriores. Tanto es así que se proponen 54 versiones básicas y más de 1.200 configuraciones, lo que, a juicio de sus responsables, "es el gran reto que tenemos en la instalación, coordinar todo esto a la mayor velocidad posible y con los mayores estándares de calidad". Ludwigsfelde se extiende sobre una superficie de 540.000 metros cuadrados, con una plantilla de 2.000 trabajadores, una producción diaria de 200 unidades y un flujo diario de más de 100 camiones, que suministran componentes de más de 750 proveedores.

Traton presentó una amplia gama de innovaciones, desde nuevos vehículos comerciales hasta nuevas formas de trabajo

# Soluciones innovadoras de Traton para la movilidad eléctrica y la conducción autónoma

Las empresas asociadas de Traton y varias áreas del Grupo presentaron su experiencia en movilidad eléctrica, automatización, servicios digitales y nuevos modelos de negocios en una exhibición especial llama-

mada Innovation Expo, en la que se trazaron los pasos que planea dar el grupo de cara al futuro. Según Andreas Renschler, CEO de Traton, "la innovación es un estado mental, en nuestra empresa siempre

estamos luchando por ser mejores, en beneficio de nuestros clientes y en beneficio del usuario final". La colaboración entre Scania y MAN se estrechará a partir de la próxima generación de gama pesada.

En el Día de la Innovación, en Suecia, el Grupo Traton presentó una amplia gama de innovaciones, desde nuevos vehículos industriales hasta nuevas formas de trabajo. "La innovación", dijo el CEO Andreas Renschler, "es un estado mental. Nos esforzamos por ser mejores".

En su discurso, Renschler se refirió a los desafíos multifacéticos que enfrenta la industria de vehículos comerciales, incluida, en particular, la transformación significativa hacia sistemas de transmisión alternativos y sistemas con emisiones reducidas de CO<sub>2</sub>, así como el considerable ritmo al que cambia el consumo doméstico y la logística. Renschler entiende que "cuando comenzamos este viaje hace cuatro años, los intentos de movilidad eléctrica en vehículos comerciales fueron descartados como experimentos. Hoy, ya estamos recibiendo pedidos de camiones y autobuses con motor eléctrico y confiamos en que en los próximos 10 a 15 años, un tercio de los camiones y autobuses que entreguemos tendrá sistemas de transmisión alternativos, de los cuales la mayoría serán puramente eléctricos". Para ello, se necesita la infraestructura adecuada, sin olvidar la necesidad de que este proceso sea a escala internacional.

Aprovechar las sinergias entre las tres marcas MAN, Scania y Volkswagen e Ómnibus en colaboración es clave para el éxito de Traton en su conjunto. Se ha logrado mucho en solo cuatro años desde que se estableció el Grupo, y el objetivo es seguir igual. "Las ventas y los beneficios han aumentado año tras año. A partir de este año, hemos cotizado en las bolsas de valores de Frankfurt y Estocolmo. Y a pesar de que se nos presentan desafíos en los mercados, y nuestra industria es altamente cíclica, nuestros resultados hasta ahora hablan por sí mismos", dice Renschler.

## Lo mejor de cada marca

En su discurso de apertura, el COO de Traton, Christian Levin, habló sobre aprovechar lo mejor de las tres marcas de vehículos para el Grupo. Responsable de investigación y desarrollo, compras, planificación estratégica de productos, gestión de alianzas estratégicas y la red de producción estratégica, Levin es uno de los impulsores de sinergias



en Traton. "La investigación y el desarrollo coordinados en todo el grupo nos permiten cumplir nuestra misión de convertirnos en un campeón mundial. Un enfoque modular común en todas las marcas nos permite responder aún más rápido, mejor y más eficientemente a las necesidades del cliente", dijo Levin, quien dirige las actividades operativas globales del Grupo Traton con su equipo, ubicado en Suecia. Levin también enfatizó el papel clave

que desempeña la realización del potencial de los sistemas digitales en este esfuerzo. "La proporción de expertos en electrónica y software en nuestros departamentos de desarrollo está aumentando considerablemente. Tenemos la intención de invertir más de 1.000 millones de euros en digitalización en los próximos cinco años".

## Modularización

Unos meses antes del lanza-

miento de la nueva generación de camiones MAN, Joachim Drees, CEO de la marca MAN Truck & Bus de Munich, explicó el papel que ha desempeñado la modularización en el desarrollo de vehículos MAN en el pasado. Con el diseño correcto y una combinación inteligente de algunas piezas, son posibles mejores variantes y, junto con eso, una configuración más personalizada para los requisitos específicos del cliente. Drees también ha-

bló sobre otros ejemplos en el Grupo Traton y describió, junto con Niklas Bruce, experto en modularización de Traton, la estructura modular recientemente desarrollada, llamada Byggladan en sueco, que cubre el tren motriz hasta el bastidor del vehículo para los vehículos del Grupo, algo que tiene como base la estructura modular de la marca sueca Scania. Sin embargo, incluso con la modularización, las tres marcas mantendrán su posición claramente definida al respecto en este tema, algo que se quiso dejar muy claro.

El CEO de Scania, Henrik Henriksson, describió el impacto de gran alcance de la digitalización y los sistemas en red en la industria del transporte. El corazón de un vehículo moderno es digital. Los sistemas de control, los servicios y la interconexión de vehículos y servicios permiten el desarrollo de nuevas soluciones innovadoras que aumentan la eficiencia para los clientes. "Ya alrededor de un tercio de nuestros ingenieros son desarrolladores de software", señaló Henriksson. Luego demostró con orgullo el nuevo vehículo conceptual de Scania, un vehículo autónomo para uso en minas, el AXL. Henriksson, junto con Daniel Mohlin del proveedor de servicios de transporte sueco Nobina, de la región de Estocolmo, también presentó la solución de colaboración de un servicio de transporte autónomo en el área alrededor de la capital sueca, Estocolmo.

## Trabajadores y clientes

Roberto Cortés enfatizó el hecho de que no es suficiente tener las mentes más brillantes de la industria bajo el mismo techo: "Es más importante lo bien que colaboren las personas", enfatizó el CEO de la marca brasileña de camiones Volkswagen Caminhões e Ómnibus. La colaboración en Traton es un factor de éxito en todos los niveles. La importancia de los clientes, los socios externos, así como dentro del propio Grupo Traton, entre las marcas integrantes. El CEO de la marca sudamericana destacó en particular el consorcio modular en la planta en Brasil, donde la producción integrada de vehículos industriales se opera conjuntamente con socios y proveedores. El modelo ahora se está extendiendo a la producción de vehículos eléctricos por primera vez.



Las dos jornadas de trabajo se concentraron en las instalaciones de La Laboral, Ciudad de la Cultura de Gijón

# Atuc celebra con éxito su XXVI Congreso Nacional de Transporte Urbano y Metropolitano en Gijón

El año pasado, Atuc celebró su XXV Congreso Nacional de Transporte Urbano y Metropolitano en la ciudad de Ávila (Castilla y León) el día 8 de junio

con una asistencia de más de 300 participantes entre operadores, concejales de movilidad, responsables de consorcios de transporte y consultores. Este año,

la cita ha tenido lugar en la ciudad asturiana de Gijón, alcanzando la participación del año pasado, más de 300 asistentes en las dos jornadas celebradas.

La Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos (Atuc) celebró durante el día 4 de octubre su XXVI Congreso Nacional de Transporte Urbano y Metropolitano en Gijón (Asturias) y reunió a más de 300 personas.

Durante el primer día, el teatro del espacio Laboral Ciudad de la Cultura acogió la celebración de la Asamblea General de Atuc. En ella se abordaron diferentes asuntos relevantes para los asociados, como el trabajo desarrollado durante el último año, se aprobaron las cuotas para las empresas y entidades responsables de servicios de bicicleta pública que quieran integrarse en la asociación, se escucharon los informes de las presidencias de las comisiones de trabajo y, en Asamblea Extraordinaria, fueron renovada parte de la Comisión Ejecutiva.

Miguel Ruiz, director gerente de la Empresa Malagueña de Transportes, fue reelegido presidente de la Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos; Leopoldo Pérez, director gerente de Tranvía de Cádiz a San Fernando y Carraca, fue reelegido vicepresidente de modo autobús; mientras que Gerardo Lertxundi, consejero delegado de Transportes Metropolitanos de Barcelona, fue elegido vicepresidente de modos ferroviarios.

Durante la cena en el Palacio de la Riega ofrecida por Iveco Bus, MAN, Mercedes-Benz, Scania y Volvo Buses, Miguel Ruiz destacó la notable asistencia de

esta edición, agradeció el apoyo de instituciones y patrocinadores, y anunció que el próximo año la ciudad andaluza de Almería ha sido la elegida para acoger el XXVII Congreso Nacional de Transporte Urbano y Metropolitano. Por su parte, la alcaldesa de Gijón, Ana González, hizo suya la recurrente demanda de la Asociación a lo largo de los últimos años en favor de una ley de financiación para el transporte público.

El día 4, Atuc dio comienzo a su XXVI Congreso de la mano de la alcaldesa de Gijón, Ana González, que dio el discurso de inauguración. El evento constó de tres ponencias ofrecidas por reconocidas figuras del Sector y de una mesa redonda para debatir sobre el tema principal del Congreso de este año, la experiencia de cliente como eje fundamental de la movilidad sostenible.

Ana González destacó "la necesidad de prestar una cuidadosa atención a las personas usuarias del transporte público para mejorar su experiencia. Las personas deben estar en el centro del modelo de movilidad".

La primera ponencia, sobre la movilidad del consumidor consciente basado en la transparencia de la empresa en todos sus procesos y acciones, la llevó a cabo el director de Relaciones Externas de GfK, Carlos Mínguez, y fue ofrecida por Hispacold. Desde la perspectiva del usuario, este tipo de decisiones se basa en la información



posible disponible sobre la mesa, llevando a cabo el proceso de forma racional y responsable. Este hecho implica, según explicó Mínguez, un notable ejercicio de transparencia por parte de las compañías de transporte en todos sus procesos y acciones.

## Generación de experiencias

La segunda ponencia se desarrolló en base a la generación de experiencias en el viaje del cliente, y fue dirigida por el CEO de IZO España, José Serrano, y presentada por Masats. Serrano contó cómo "las emociones crean recuerdos y estos importan a la hora de la toma de decisiones", secundando

a sus compañeros en que "esto va de personas". Y añadió que "la experiencia de cliente exige una visión unificada del cliente, impulsada desde la dirección. Los trabajadores de una compañía son sus mejores embajadores, por ello, la experiencia de cliente debe empezar por ellos".

Por último, el responsable de Experiencia de Cliente de Alsa, Miguel Artiach, fue el encargado de poner el broche a las ponencias de profesionales del Sector con 'La visión de la experiencia del cliente', presentada por Solaris. "La calidad y el precio nos meten en el juego. Las experiencias son lo que nos hará ganarnos

al cliente", señaló Artiach, e incidió en que "en el análisis de la experiencia de cliente es necesario escuchar al usuario, teniendo en cuenta sus percepciones, hablando su lenguaje, atendiendo sus expectativas y objetivos respecto al servicio que se le presta".

Artiach quiso poner especial énfasis en el hecho de que en el análisis de las sensaciones, necesidades y vivencias de un viajero resulta imprescindible escucharlo activamente, teniendo en cuenta sus percepciones, hablando su lenguaje, así como atendiendo sus expectativas y objetivos respecto al servicio que se le da.



La última ponencia corrió a cargo del responsable de Experiencia de Cliente de Alsa, Miguel Artiach, quien profundizó en el análisis de la experiencia del cliente.



Miguel Ruiz hace entrega del I Premio Nacional de Investigación sobre Movilidad Urbana y Metropolitana a Gustavo Romanillos por "La huella digital de la ciudad ciclista".

La mesa redonda evidenció la necesidad de escuchar al usuario antes de afrontar la necesaria adecuación del servicio

## La experiencia del cliente es el eje clave de la movilidad para operadores tanto privados como municipales

También se celebró una mesa redonda denominada 'La experiencia de cliente como eje fundamental de la movilidad sostenible', moderado por Diego García, responsable de Comunicación y Prensa de EMT Madrid, con las intervenciones de Belén Fernández, de Avanza; Cristina Güell, de Transports Metropolitans de Barcelona; Cristina Sobeña, de Metro de Madrid; y Mariano Santiso, de Renfe.

Belén Fernández destacó la importancia de la segmentación del cliente, basada en sus necesidades y experiencias para dibujar un journey map. Y señaló que hay que darle más relevancia al valor de marca y al sistema de escucha activa y respuesta (interacción con usuarios). "Hemos tenido la necesidad de redefinir el valor de marca. Nuestra campaña 'Tu forma de moverte' tiene mucho detrás, el cliente marca el camino, nosotros no le decimos cómo debe moverse. Nuestra nueva imagen de marca es moderna y va acorde con las novedades tecnológicas".

Por su parte, Cristina Güell, manifestó que "el concepto que nos está aumentando la presión de trabajo es la inmediatez. Actualmente, es mejor tomar una decisión errónea que no tomarla. Los clientes buscan el 'lo quiero ahora y lo quiero ya', nos ponen el listón muy alto". Y añadió que, en TMB, "estamos inmersos en una campaña corporativa que ha tenido una notoriedad muy grande sin ir hacia datos concretos o técnicos, ya que considerábamos que era un tema muy aspiracional y hay que verlo desde un punto de vista más emocional. Nuestro plan estratégico, 'Escuchando al



De izquierda a derecha: Belén Fernández, de Avanza; Cristina Sopeña, de EMT Madrid; Diego García, moderador de la mesa; Cristina Güell, de TMB; y Mariano Santiso, de Metro de Madrid.

cliente', tiene como finalidad que el cliente también nos escuche a nosotros, una campaña corporativa que ha tenido una gran notoriedad sin ir hacia datos concretos o técnicos, ya que considerábamos que era un tema muy aspiracional y hay que verlo desde un punto de vista más emocional".

Por otro lado, Cristina Sopeña comentó que "la conectividad hoy en día es una necesidad y en Metro es complicada, ya que requiere mucha inversión al estar enterrados bajo tierra. La accesibilidad es otro objetivo a alcanzar de cara a 2020". Y apuntó que "la conclusión que sacamos en Metro de Madrid es que existe una falta de comunicación y participación, por lo que estamos llevando a cabo acciones como

cambiar el modelo de atención al público", añadiendo que "la estrategia de comunicación para potenciar la marca consiste en trabajar con la sociedad en general, y con los clientes y trabajadores en concreto, distintas iniciativas, que se han llevado a cabo desde el 17 de octubre del año pasado. A partir de ahí hemos organizado distintas iniciativas que han hecho participar a la ciudadanía como la recuperación del patrimonio histórico de la compañía (exposición de trenes históricos rehabilitados, etcétera)".

Tanto Güell como Sopeña coincidieron en poner el foco en los resultados a nivel general como herramienta y a nivel general como iniciativa, y que ello no sea una moda. "Observamos

y escuchamos al cliente, pero no solo ahora, ya que es básico establecer una continuidad".

Por último, Mariano Santiso recaló también el valor de marca: "Por lo general, el cliente también valora la marca con la que viaja, salvo excepciones. Un 30% de nuestros viajeros lo hacen por negocios, donde normalmente el cliente no elige cómo viaja". Santiso también apeló a la importancia del futuro del Sector, "de cara al futuro queremos invitar a los niños a conocer la Renfe y el transporte público. Creo que a la larga es una semilla que prende e invita a usar o a trabajar en el transporte público".

En cuanto a las exigencias de los clientes, explicó que la mayor parte de veces no saben

cuáles son sus derechos como consumidores. "Yo estuve cinco años llevando las gerencias de reclamaciones de Renfe y el cliente desconoce que, si su tren es impuntual, le devolvemos parte o la totalidad del importe del billete". Y apuntó que "tenemos unas 40.000 reclamaciones al año, las cuales son positivas porque nos hacen ver lo que está mal o dónde hay más incidencias. Supone un *feedback* con el cliente".

Además, "conseguimos que no se ignorara ninguna reclamación, llegue por el canal que llegue. En lugar de mecanizar las reclamaciones, tenemos más de 700 operadores conformando un *contact center* telefónico para atender las reclamaciones de los clientes".

## Güell: 'Actualmente es mejor tomar una decisión errónea que no tomarla. Los clientes buscan inmediatez'

Tras las ponencias previstas, tuvo lugar la entrega del I Premio Nacional de Investigación sobre Movilidad Urbana y Metropolitana por parte del presidente de Atuc. El ganador fue Gustavo Romanillos, por su trabajo 'La huella digital de la ciudad ciclista', que resultó premiado con la publicación de su tesis y con un cheque por valor de 4.000 euros. Este premio pone de manifiesto el compromiso de la Asociación con el ámbito universitario, fomentando la investigación en el campo de la movilidad sostenible.

La clausura corrió a cargo

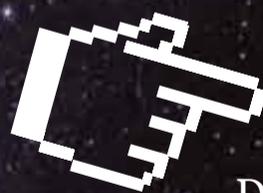
del concejal de Movilidad del Ayuntamiento de Gijón, Aurelio Martín. Tras ello, Atuc desveló el destino de su próximo Congreso, que se celebrará, previsiblemente, en el mes de junio de 2020, en la ciudad de Almería.

Al igual que en años anteriores, de forma paralela al congreso se desarrolló una intensa actividad en la que los patrocinadores y colaboradores fueron los grandes protagonistas. Su apoyo es fundamental para la celebración exitosa de las jornadas y les supone una ocasión única de tomar contacto con las empresas a las que dirigen su negocio.





# El Sector ha cambiado y la Información también



**Date de alta en  
Nexobus.com**

Diario *online* del Transporte  
de Viajeros por Carretera

***... y recíbelo cada mañana en tu email***

La intensidad de emisiones de los carburantes se podrá reducir hasta el 80% con la penetración de los ecocombustibles

# AOP concreta un plan para reducir un 90% las emisiones de CO2 de la industria del refino

Además, el pasado mes de octubre, la AOP (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos) puso en marcha un plan de

modernización institucional para situar la lucha contra el cambio climático y la participación en la transición energética en el centro de su actividad,

para responder así con mayor eficacia al reto del cambio climático sobre la base de la inversión, la investigación y la innovación.

La AOP (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos) presentó hace unos días la Estrategia para la Evolución hacia los Ecocombustibles, con la que el sector quiere reducir para 2050 un 90 % las emisiones de CO2 del sector del refino, y hasta un 80% la intensidad de las emisiones de los carburantes.

El presidente de AOP, Luis Aires; el director general, Andreu Puñet; y el director técnico y de medio ambiente, Carlos Martín, han presentado la estrategia en un evento en el Club Español de la Energía. Los tres han reiterado el compromiso del sector con la lucha contra el cambio climático y la necesidad de cooperación entre la Administración, el sector del refino y otros sectores industriales para tener éxito en este gran reto.

En palabras de Luis Aires, presidente de AOP, "estamos totalmente comprometidos con el cumplimiento de los Acuerdos de París y con la descarbonización. Queremos participar en la transición energética con soluciones tecnológicas rigurosas y factibles y creemos que son compatibles con el desarrollo económico y social".

La estrategia sectorial persigue dos grandes metas: reducir al mínimo el CO2 generado durante el refino del petróleo y crear alternativas ecológicas y bajas en emisiones para los combustibles

líquidos necesarios en los sectores del transporte y la movilidad. Según ha explicado Luis Aires, "España cuenta con uno de los sistemas de refino más competitivos de Europa y con esta Estrategia queremos que sea el más sostenible del mundo".

Además, el pasado mes de octubre, la AOP (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos) puso en marcha un plan de modernización institucional para situar la lucha contra el cambio climático y la participación en la transición energética en el centro de su actividad para responder con eficacia al reto del cambio climático sobre la base de la inversión, la investigación y la innovación.

## Rutas tecnológicas

Tal y como ha descrito Carlos Martín durante la presentación, el plan de AOP contempla el desarrollo de varias rutas tecnológicas para la descarbonización: por un lado, la eficiencia energética, que mejora de los procesos y de los sistemas de gestión energética en las plantas. Es una medida que las refinerías ya están aplicando y que puede suponer del 17 al 22% de reducción de emisiones de CO2.

Por otro lado tenemos el hidrógeno verde, pues la industria del refino usa hidrógeno (H2) para sus procesos industriales y, con esta ruta, se sustituirá por hidrógeno verde, producido a partir del agua con electricidad renovable. El



objetivo para 2050 es eliminar el 100% del CO2 generado en la producción de hidrógeno.

Por otra parte, presta atención a la captura, almacenamiento y utilización de CO2, que supone la absorción del CO2 emitido por la industria para su almacenamiento o para su utilización desde la

producción de ecocombustibles hasta materia prima para la industria química.

Por último, los ecocombustibles, mediante la integración progresiva de materias primas bajas en carbono en el sistema de refino para la producción de combustibles líquidos: combustibles sintéticos o

"e-fuels" a partir del CO2 capturado y del H2 verde; biocombustibles avanzados a partir de materias primas de origen biológico, mayoritariamente residuos (agrícolas, forestales o industriales); otros combustibles bajos en carbono a partir de residuos no biológico (plásticos, residuos sólidos urbanos).

## 'España cuenta con uno de los sistemas de refino más competitivos'

Como beneficios de la Estrategia para la Evolución hacia los Ecocombustibles, AOP señala el impulso de la economía circular, gracias a la reutilización de residuos, la mejora de la generación y gestión de energía (almacenamiento, seguridad del suministro), el fomento de la I+D+i, la transferencia tecnológica, el mantenimiento de los 200.000 puestos de trabajo del Sector, la generación de nuevos empleos estables y de calidad y la creación de oportunidades de desarrollo rural derivada de la necesidad de gestión de residuos forestales y otras materias primas.

Para desplegar esta Estrategia, la asociación quiere cooperar con el Gobierno y ya ha presentado la Estrategia al Ministerio de Transición Ecológica, que ha recibido esta propuesta con buena disposición. En palabras

de Andreu Puñet, "necesitamos la confianza y el respaldo de la Administración para generar las condiciones adecuadas que impulsen esta Estrategia, por eso reclamamos un marco regulatorio estable y claro que tenga en cuenta al sector e impulse la innovación".

La Estrategia para la Evolución hacia los Ecocombustibles es la concreción de la industria española del refino y la distribución de la Visión 2050 presentada por Fulseurope (asociación homóloga de AOP a nivel europeo) para reducir las emisiones de CO2 y fruto de los avances del sector en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, más limpias y sostenibles, que quiere poner plenamente al servicio de la sociedad para ser protagonista de la transición energética.



# Instrumentos de Trabajo

## Nuestras Publicaciones no están en las salas de espera

**NEXOTUR.com**  
AGENCIAS DE VIAJES  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**CONEXO.net**  
REUNIONES E INCENTIVOS  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**Nexobús.com**  
TRANSPORTE DE PASAJEROS  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**NexoHotel.com**  
HOTELERÍA Y ALOJAMIENTO  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**NEXOTUR**  
AGENCIAS DE VIAJES  
PERIÓDICO SEMANAL (50 EDICIONES)

**CONEXO**  
REUNIONES E INCENTIVOS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**Nexobús**  
TRANSPORTE DE PASAJEROS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**CEHAT**  
HOTELERÍA ESPAÑOLA  
PERIÓDICO MENSUAL (10 EDICIONES)

**Noticias con Q de Calidad**  
NOTICIAS CON 'Q' DE CALIDAD ORGANIZADORES CONGRESOS  
MENSUAL (11 EDICIONES)

**NOTICIEROPC**  
BIMESTRAL (6 EDICIONES)

**destinoMadrid**  
TURISMO DE MADRID  
TRIMESTRAL (4 EDICIONES)

**Talonotel**  
RESERVAS DE HOTEL  
PERIÓDICO QUINCENAL (24 EDICIONES)

**NEXOTUR**  
DIRECTORIO DE AGENCIAS  
ANUARIO (1 EDICIÓN)

**NEXO HOTEL**  
PROVEEDORES DE HOTEL  
ANUARIO (1 EDICIÓN)

**RANKING DE EMPRESAS TURÍSTICAS**  
PERIÓDICOS ANUALES (4 EDICIONES)

**PROTAGONISTAS DEL TURISMO EN ESPAÑA**  
PERIÓDICOS ANUALES (2 EDICIONES)

**CIMET**  
CONFERENCIA IBERO-AMERICANA DE TURISMO

**Turnexo**  
SALÓN PROFESIONAL DEL AGENTE DE VIAJES

**NexoBusiness**  
SALÓN DE CONVENCIONES, CONGRESOS E INCENTIVOS

**BIBLIOTECA NEXOTUR**  
BIBLIOTECA NEXOTUR DEL TURISMO ESPAÑOL

Premio Madrid Excelente al Grupo Informativo Nacional

Placa al Merito Turístico del Estado Español

Premio Iberoamericano de Periodismo Especializado

De Profesional a Profesional

**GRUPO Nexo**

# Las Publicaciones del Grupo NEXO están en la mesa de trabajo de miles de Empresarios y de Profesionales

Nuestros estudios y artículos se esperan, se leen, son comentados, fotocopiados, recortados, se archivan y sirven como consulta



**Nexotrans**.com  
TRANSPORTE DE MERCANCIAS  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**NexoLog**.com  
LOGÍSTICA DE TRANSPORTE  
PERIÓDICO DIARIO ONLINE

**Nexotrans**  
TRANSPORTE DE MERCANCIAS  
PERIÓDICO SEMANAL (50 EDICIONES)

**Nexocar**  
INDUSTRIA AUXILIAR AUTOMOCIÓN  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)



**GOLD&TIME**  
JOYERÍA Y GEMOLOGÍA  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**NEXOTIME** con **ALTA RELOJERÍA**  
RELOJERÍA COMERCIAL Y ALTA GAMA  
REVISTA BIMESTRAL (6 EDICIONES)

**G&T-ECONOMÍA**  
PRECIOS DE GEMAS Y COYUNTURA  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**ALTA RELOJERÍA**  
RELOJERÍA DE ALTA GAMA  
CUATRIMESTRAL (3 EDICIONES)



**DOSSIER**  
DE JOYERÍA ESPAÑOLA  
MENSUAL (10 EDICIONES)

**JOYAS DE AUTOR**  
DISEÑO DE JOYAS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**ART&VALUE**  
TASACIÓN DE ALHAJAS  
MENSUAL (11 EDICIONES)

**HORA DE MADRID**  
RELOJEROS DE MADRID  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

**Obra Nueva**  
ENSEÑANZA DE JOYERÍA  
MENSUAL (11 EDICIONES)

**Cronometría**  
RELOJEROS DE VALENCIA  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)



**VOLVO EN RUTA**  
TRANSPORTE MERCANCIAS  
CUATRIMESTRAL (3 EDICIONES)

**Michelin Camión**  
TRANSPORTE MERCANCIAS  
CUATRIMESTRAL (3 EDICIONES)

**PRODIAM**  
ENCUENTRO DEL DIAMANTE Y  
LAS PIEDRAS PRECIOSAS

**FORO**  
FORO ANUAL DE LA  
RELOJERÍA ESPAÑOLA

**AEA**  
ENGASTADO DE JOYAS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

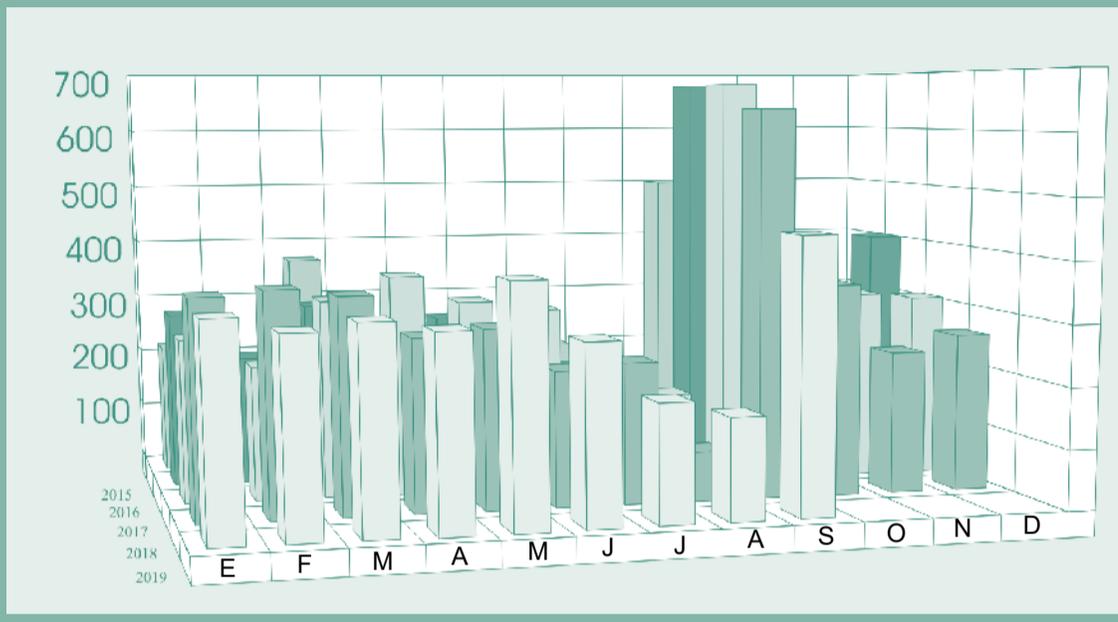
**SEMPSA**  
METALES PRECIOSOS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

SEDE CENTRAL DEL GRUPO:  
LOPE DE VEGA, 13, 28014 MADRID  
TELF. 91 369 41 00 (20 LINEAS)

**NEXO**  
editores s.a.

FAX: 91 369 18 39  
EMAIL: SECRETARIA@GRUPONEXO.ORG  
WEB: WWW.NEXOTUR.COM

### EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS MATRICULACIONES

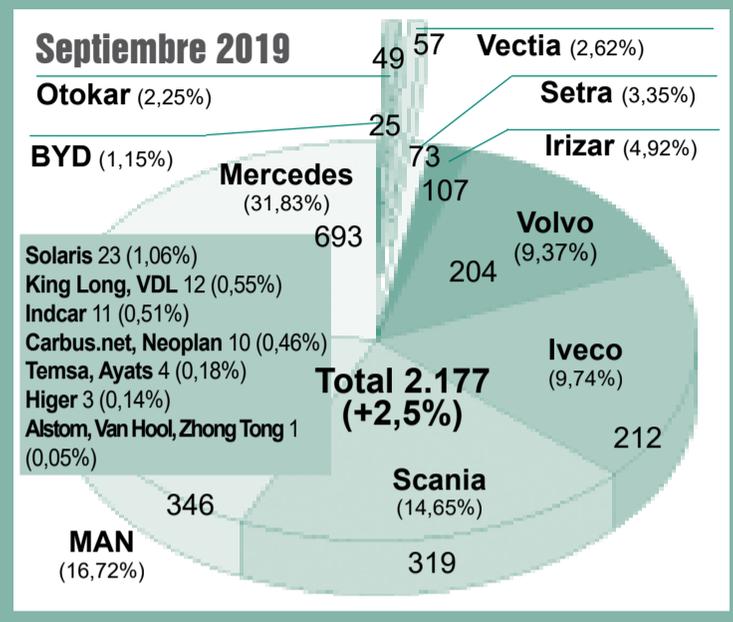


Fuente: ANFAC

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Septiembre ha venido a confirmar todos los malos augurios** que pesaban sobre el Sector, con un significativo descenso de las matriculaciones. El peor dato del último lustro, con amplio margen, y casi un tercio por debajo de las del mismo mes del año precedente, especialmente en el segmento de los microbuses. Esto se traduce en que el acumulado anual del Sector, después de tres trimestres, se sitúa en negativo (-1,8%), aunque los vehículos de mayor tamaño apenas mantienen su resultado en 'negro'. Las previsiones para lo que queda de ejercicio no son las mejores, dada la incertidumbre política y la recesión económica que parece anunciarse.

### MATRICULACIONES POR MARCAS



Fuente: ANFAC

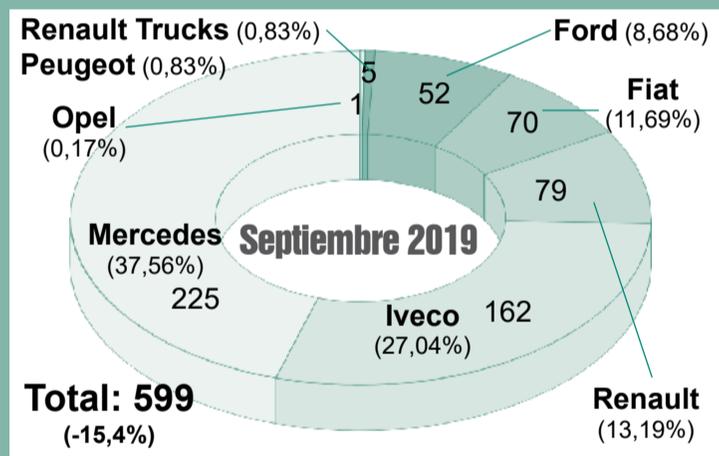
© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Más de siete puntos ha perdido** el acumulado anual tras el mal dato de septiembre correspondiente al segmento de autobuses y autocares. De hecho, en dicho mes bajaron las matriculaciones un 23%. A duras penas queda la cifra en positivo, pero la tendencia indica que será difícil mantenerla hasta 2020.

**ANIACAM**

Mercedes	635
MAN	264
Scania	257
Volvo	171
Iveco	170
Irizar	76
Otros	258

### MATRICULACIONES MICROBUSES



Fuente: ANFAC

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Otro mes atípico en** lo que se refiere al reparto geográfico de las estaciones de servicio más baratas para repostar gasóleo. Es cierto que se aprecia cierta concentración en la zona levantina, pero la presencia de Huelva y Salamanca, además de Toledo y Córdoba, equilibra en cierto modo ese predominio. El precio de la estación que ocupa la primera posición de la lista es un poco ficticio, porque el resto del país está bastante alejado del euro/litro, pero tampoco otras estaciones de servicio más cercanas se aproximan a este precio. La tendencia, eso sí, es que son muchas las zonas de España donde es posible repostar por debajo de 1,1 euros/litro, y eso es una noticia bastante positiva.

### COMPETITIVIDAD GASÓLEO

#### ESTACIONES DE SERVICIO MÁS ECONÓMICAS

Octubre 2019 - Gasóleo A Habitual (Península y Baleares)

#### Las 10 provincias más baratas

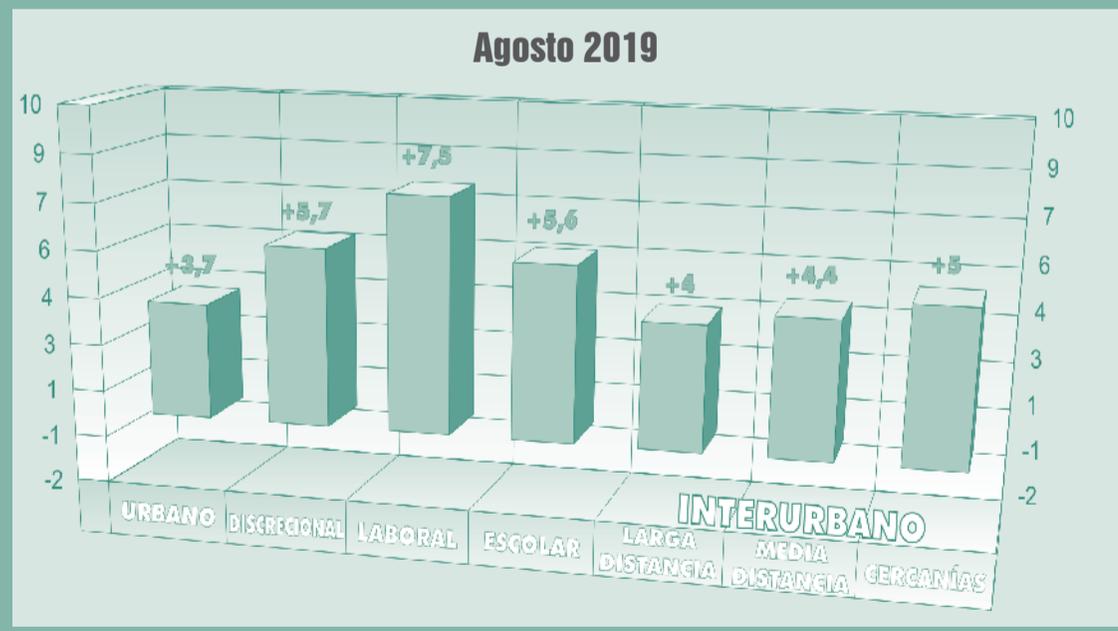
- ONTINYENT - COOP. ONTINIENSE (V) 1,000
- GIRONA - PENIN. QUALITY (Gi) ... 1,039
- ALCOLEA - (NINGUNO) (Co)..... 1,045
- JUMILLA - COTRAJU (Mu) ..... 1,048
- TERUEL - COTRATUR (TE)..... 1,065
- VILLAF. CABALL. - Cº.Sª. ANA (To) 1,067
- SALAMANCA - EST. BUSES (SA).... 1,068
- S. GUIM FREIXENET - S. GUIM (LL) . 1,069
- LA RODA - RODATRANS (AB)..... 1,070
- VILLABLANCA - ARROYOGRANDE (Hv) 1,070



Fuente: Ministerio de Economía

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

### VIAJEROS TRANSPORTADOS POR CARRETERA



Fuente: INE.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**El uso del transporte** público en el mes de agosto arrojó un dato positivo, con 307,9 millones de usuarios, un 2% más que en el mismo mes del año 2018. El transporte urbano crece un 0,9% en tasa anual, mientras que el interurbano lo hace tres veces más (+2,7%). El volumen cayó un -21,4% con respecto a julio, con el urbano subiendo un 1,9% sobre el mismo mes del año anterior, el interurbano un 4,7% y el discrecional un 6%.

### EMPRESAS TRANSPORTISTAS DE VIAJEROS

#### Septiembre 2019 - Servicio Público Autobús

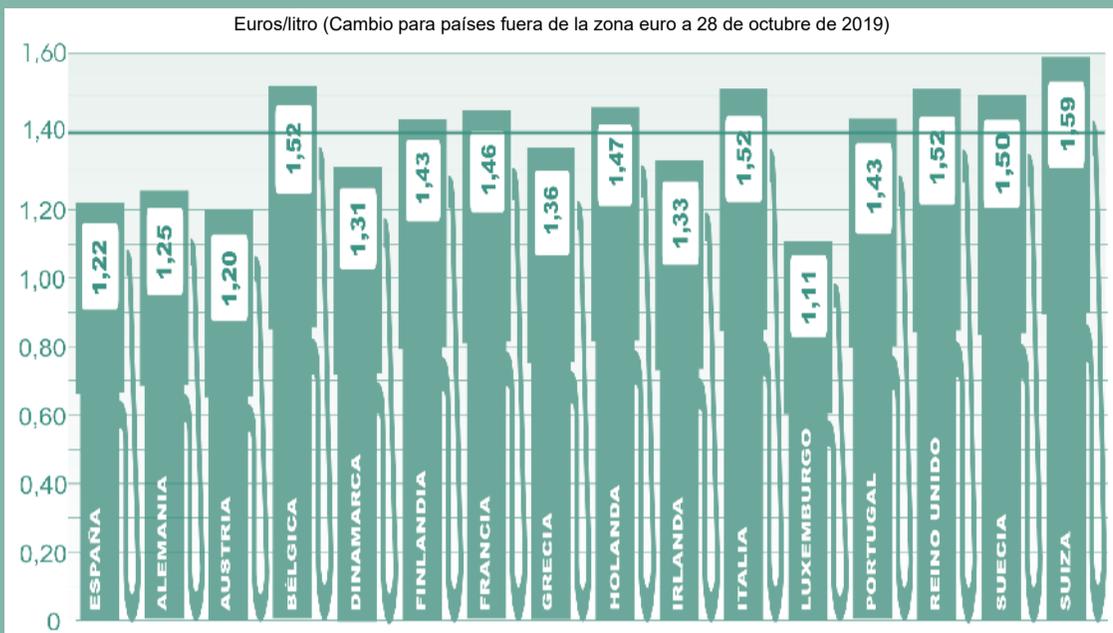


Fuente: Ministerio de Fomento (a 2 octubre)

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**La mejora en agosto fue circunstancial** y septiembre trajo consigo una vuelta a la pérdida de empresas de transporte de viajeros, muy significativa en el conjunto del país, pero sobre todo llamativa en Cataluña, Canarias, Andalucía y castilla-La Mancha. Solo Galicia sube.

## PRECIOS INTERNACIONALES DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN



Fuente: IRU.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Descenso contenido en la Unión Europea.** Según los datos de la 44ª semana del año, el precio medio en Europa que reporta la IRU bajó más de un céntimo de media, hasta la cota de 1,389 euros/litro, mientras que la cifra registrada en España siguió la misma tendencia. Mientras que el precio del petróleo no se vea modificado, el gasóleo seguirá estable a corto plazo. A destacar que la media española sigue siendo muy competitiva, aunque haya perdido la segunda posición con Austria, y que todos los países están por debajo de 1,6 euros.

## CAMBIOS DE DIVISAS

(Cotizaciones a 28.10.2019)

Divisas por €

Dólar USA.....	1,116
Libra Esterlina.....	0,864
Franco Suizo.....	1,102
Corona Danesa.....	7,473
Corona Noruega.....	10,164
Corona Sueca.....	10,704
Florinto Húngaro.....	328,052
Zloty Polaco.....	4,256
Corona Checa.....	25,574
Leu rumano.....	4,75
Rublo Ruso.....	70,577

€ por Divisa

1 Dólar USA.....	0,896
1 Libra Esterlina.....	1,158
1 Franco Suizo.....	0,906
1 Corona Danesa.....	0,134
1 Corona Noruega.....	0,098
1 Corona Sueca.....	0,093
100 Florintos Húngaros.....	0,30
1 Zloty Polaco.....	0,239
100 Coronas Checas.....	3,91
1 Leu rumano.....	0,21
100 Rublos Rusos.....	1,42

## Bus stop

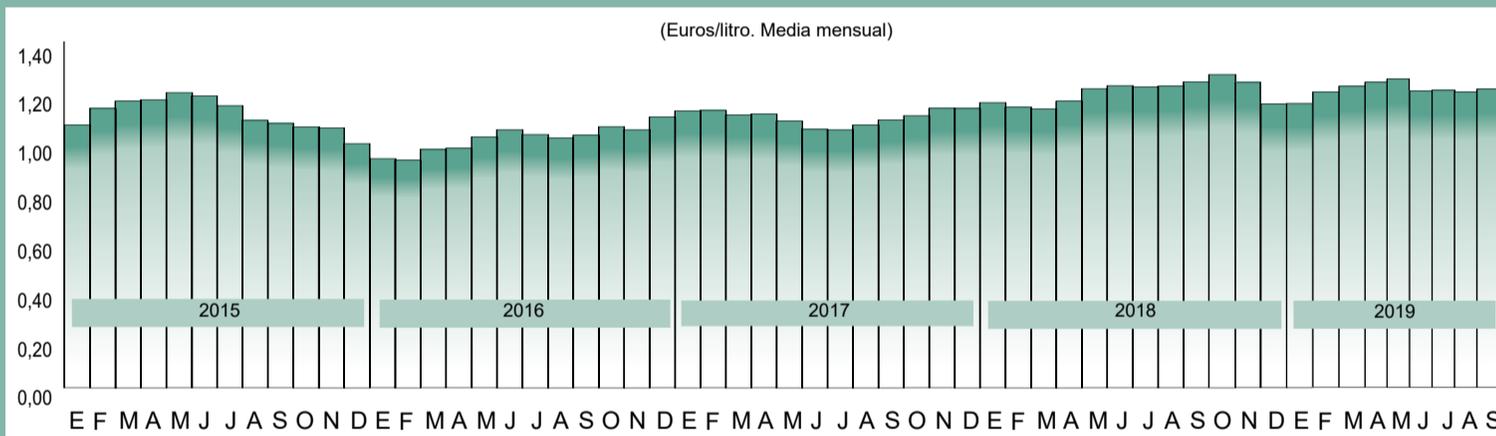


**La solución es conocida**

Daniel Gallego

**A** ESTAS ALTURAS, caben pocas dudas, por no decir ninguna, acerca de la conveniencia de instalar plataformas reservadas para el transporte de viajeros por carretera. En el entorno urbano, estos carriles para autobuses les permiten evitar la congestión, mejorar su velocidad comercial y, al final, incrementar su número de usuarios. Si se apoyan con restricciones al tráfico particular o iniciativas como la prioridad semafórica, que ya ha demostrado sus bonanzas en algunas de nuestras principales ciudades, los beneficios para la ciudad se multiplican. Y lo mismo sucede en el acceso a las ciudades. El Bus-VAO de la A-6 en Madrid es, casi por unanimidad, una de las mejores decisiones que se han tomado para mejorar el transporte colectivo en la zona, y eso que no es de uso exclusivo para los autobuses suburbanos. Ahora, se traslada la idea a la A-2, con el beneplácito de todos los agentes implicados y con una inversión más que asequible (apenas 13 millones de euros, a compartir entre cuatro bolsillos). En comparación con lo que costarían otras soluciones dirigidas a otros modos de transporte... La mejor prueba de su conveniencia es que no se ha escuchado ni una sola voz discordante. Parece el momento adecuado para continuar su expansión.

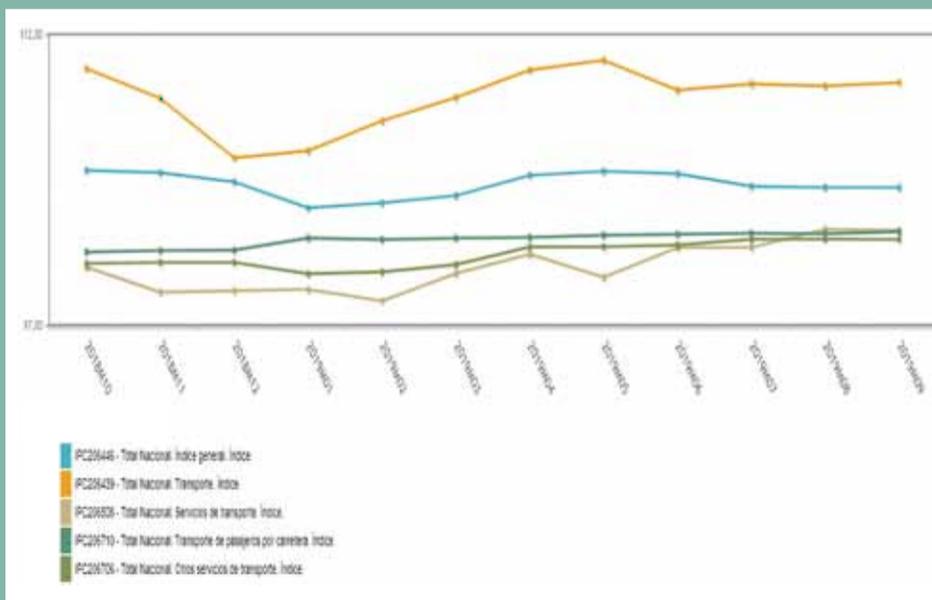
## PRECIOS DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN EN ESPAÑA



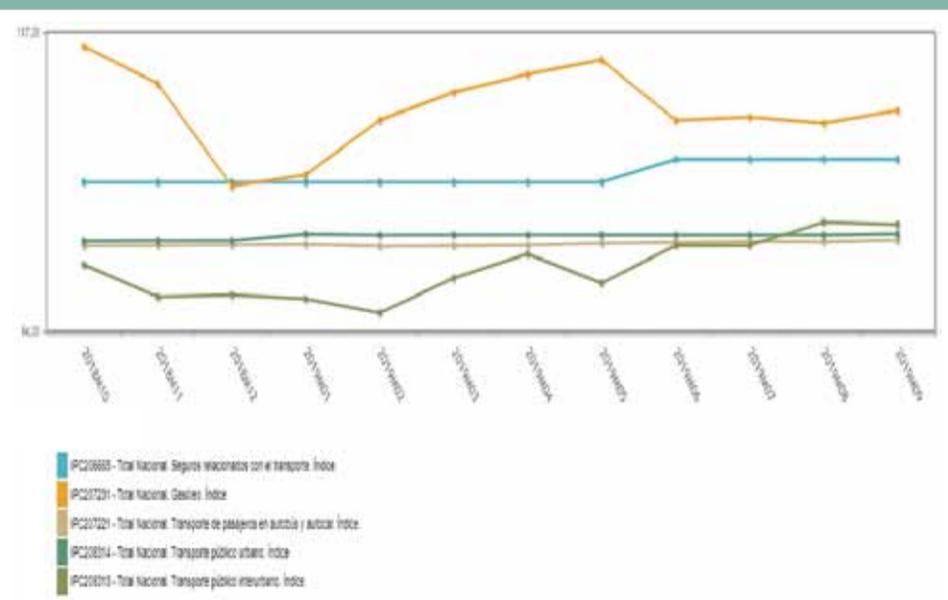
Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

## INDICES DE PRECIOS AL CONSUMO



Fuente: INE.



© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Ligera tendencia alcista generalizada en los indicadores** sectoriales del transporte. Como podemos apreciar en los gráficos superiores, la curva que presenta un crecimiento más notable es la del Gasóleo, aunque reconociendo que la evolución de la curva no es demasiado abrupta. También en esa misma línea alcista, incluso un poco más liviana, nos encontramos al indicador del Transporte y al del Transporte de pasajeros por carretera, tradicionalmente muy ligados al comportamiento del combustible por su incidencia directa en precios y costes. Por contra, el indicador General y el del Transporte Interurbano registraron un muy leve descenso, quedando en un comportamiento plano.

## FABRICANTES DE VEHICULOS

## CHASIS

BMC ESPAÑA	☎ 967-522560
Pl. Campollano, Calle E, 7 ALBACETE	☎ 967-520073
IVECO BUS	☎ 91-3252844
Av. Aragón, 402 MADRID	☎ 91-3252850
MAN TRUCK & BUS IBERIA	☎ 91-6602000
Av. Cañada, 52 Coslada MADRID	☎ 91-6602000
MERCEDES-BENZ ESPAÑA	☎ 91-6787127
Mar Egeo, 2 P.I. S. Fernando MADRID	☎ 91-6787128
NISSAN MOTOR ESPAÑA	☎ 93-2907486
General Almirante, 4-10 BARCELONA	☎ 93-2908227
PIC GROUP	☎ 91-3023781
Arturo Soría, 310 MADRID	☎ 91-3022847
SCANIA HISPANIA	☎ 91-6788089
Av. Castilla, 29 P.I. S. Fernando MADRID	☎ 91-6789212
VOLVO ESPAÑA	☎ 91-3727800
Proción, 1 MADRID	☎ 91-3728203

## CARROCEROS

ALVILA	☎ 96-1443629
C.ª Barcelona, 81Museros VALENCIA	☎ 96-1443629
BEULAS	☎ 972-860100
Riera Xica, s/n Arbucies GIRONA	☎ 972-861286
CAMO IND. DE AUTOCARROS	☎ 35127134778
V. de Andorinho Gaia PORTUGAL	☎ 35127134951
CARBUS	☎ 948-242898
Pl. Mutlva Baja, Nave10 NAVARRA	☎ 948-290605
CARROCERA CASTROUSA	☎ 981-552460
C. Coruña, 59,5 Santiago A CORUÑA	☎ 981-552461
CARROCERIAS BURILLO	☎ 941-229416
Av. de Burgos, 10-12 LOGROÑO	☎ 941-202203
CARROCERIAS FERQUI	☎ 98-5740420
Pl. La Barreda, P15NoreñaASTURIAS	☎ 98-5742869
CARROCERIAS MONTECARLO	☎ 922-501800
P. Güimar, Manzana I.P. 8 TENERIFE	☎ 922-500336
CARROCERIAS RIOCAR	☎ 941-254033
Luis Collado, s/n LOGROÑO	☎ 941-244048

CARSA Y CASTRO CARROCERA	☎ 986-565924
P.deBamio, 69 Vilagarcía PONTEVEDRA	☎ 986-565925
INDCAR	☎ 972-860165
Pl. Torres Pujals, 4 Arbucies GIRONA	☎ 972-860054
INDUSTRIAL CARROC LORQUINA	☎ 968-441933
Ctra. Granada, s/n Lorca MURCIA	☎ 968-443767
INSULAR CARROCERA	☎ 928-416768
R. los Tarrales, K. 4 LAS PALMAS	☎ 928-416774
INTEGRALIA	☎ 948-314049
Pl. Comarca2, c/F, 15 Ezkiroz (NAV)	☎ 948-314052
IRIZAR S. COOP	☎ 943-809100
B.ª S. Andres, 6 Ormaiztegui	☎ 943-889101
MODELCAR HNOS.AUTOCRISTALERIA	☎ 91-6771998
Av. Constitución, 138 Torrejón	☎ 91-6770394
NOGEBUS	☎ 972-860103
C.ª Sant Hilari, km 3. Arbucies (GI)	☎ 972-861186
OMNIBUS VEHIC. INDUSTRIALES	☎ 93-8774010
Sallent, s/n. Manresa BARCELONA	☎ 93-8774024
SALVADOR CAETANO ESPAÑA	☎ 91-8956113
Ctra. Andalucía, K. 31,800 MADRID	☎ 91-8956504

SUNSDUNDEGUI	☎ 948-562011
Pl. Ibarra s/n Alsasua NAVARRA	☎ 948-563202
UNVI	☎ 988-256900
Pl. San Ciprián de Viñas OURENSE	☎ 988-256904

## AUTOPORTANTES

CARROCERIAS AYATS	☎ 972-860029
Paratage Can Call, K.1 GIRONA	☎ 972-861114
MERCEDES-BENZ ESPAÑA	☎ 91-6787127
Mar Egeo, 2 P.I. S. Fernando MADRID	☎ 91-6787128
SETRA	☎ 91-6787136
Mar Egeo, 2 Pol.Ind. S. Fdo. MADRID	☎ 91-6787137
TRADECO	☎ 976-210400
Residencial Paraiso, 6D ZARAGOZA	☎ 976-238937

## MICROBUSES

FIAT AUTO ESPAÑA	☎ 91-8853700
Ant. Ctra.Barcelona, K.27,5 MADRID	☎ 91-8853879

FORD ESPAÑA	☎ 91-3369100
P.ª Castellana, 135 MADRID	☎ 91-3369474
IVECO BUS	☎ 91-3252844
Av. Aragón, 402 MADRID	☎ 91-3252850
MERCEDES-BENZ ESPAÑA	☎ 91-6787127
Mar Egeo, 2 P.I. S. Fernando MADRID	☎ 91-6787128
MINIBUS MOTORS	☎ 91-3877400
Travesía de Costa Brava, 6 MADRID	☎ 91-3877433
OPEL ESPAÑA DE AUTOMOVILES	☎ 91-4569200
P.ª de la Castellana, 91 MADRID	☎ 91-5560000
PEUGEOT ESPAÑA	☎ 91-3472000
Av. de los Toreros MADRID	☎ 91-3472243
RENAULT ESPAÑA COMERCIAL	☎ 91-7662200
Av. de Burgos, 89 MADRID	☎ 91-3028716
TOYOTA CANARIAS	☎ 928-447600
Diego Vega Sarmiento, 5 LAS PALMAS	☎ 928-447621
VOLKSWAGEN	☎ 93-4028167
c/de la Selva, 2 BARCELONA	☎ 93-4025433

## INDUSTRIA AUXILIAR

## ACCESORIOS

BEYCO UNION	Info.bcn@beyco.es
Ciudad de Asunción, 4	☎ 93-3600600
08030 BARCELONA	☎ 93-3600602
C2M	c2m@c2m.es
P. I. Sud C/La Plana 34-36	☎ 93-6731358
El Papiol 08754 BARCELONA	☎ 93-6731357
CABLES Y CONTROLES	ignacio.rojo@cablesycontroles.com
Atlántico, 3. P.I. Los Olivos	☎ 91-8844428
Ajalvir 28864 MADRID	☎ 91-8844571
CARADAP	Info@caradap.com
Nicaragua, 68	☎ 93-4191949
08029 BARCELONA	☎ 93-4940638
INTERCAR	☎ 93-4731500
Juan de la Cierva, 17 S. Just Desvern BARNA	☎ 93-4731919
PREVENT-EUROSEALAND	comercial.prevent@eurosealand.com
C/Pedro Asua, 21 Bajo	☎ 945-214412
01008 Álava VITORIA	☎ 945-214413

## AIRE ACONDICIONADO

FRIGICOLL	☎ 93-4803322
Blasco de Garay, s/n S. Just Desvern	☎ 93-4733140
INTERNACIONAL HISPACOLD	☎ 954-677480
Aut. Sevilla-Málaga, K. 1.8 SEVILLA	☎ 954-677795
SPHEROS EUROPA	☎ 93-7323908
Pol.Ind. Llinars Park. Llinars del Vallés	☎ 93-7323044
TERMBUS	☎ 93-4731500
Juan de la Cierva, 17 S. Just Desvern BARNA	☎ 93-4731919

## BATERÍAS

VARTA	☎ 91-4350403
Serrano, 16 MADRID	☎ 91-5764733

## BILLETAJE

CALMELL	calmell@calmell.com
Pol. Pla D'En Coll. Montcada	☎ 93-5641400
08010 BARCELONA	☎ 93-5645822
IFB IND. BOTELLA	badalona@ifb.es
Manuel Fdez. Márquez, 78	☎ 93-3873600
Badalona BARCELONA	☎ 93-3873600
ISIS INGENIERIA Y SISTEMAS	isis@isis-is.com
Greenlandia, 4, CC Perales.	☎ 91-6848015
Getafe 28909 MADRID	☎ 91-6848971
MAEXBC	☎ 93-8432400
N-152, Km.34,3 C.C. SanJordi.L'Amella	☎ 93-8432102
MASISCONVI	☎ 93-8409299
Rioja, 24. Les Franqueses del Vallés	☎ 93-8467704

SOLUC. INFOR. EUROPEAS	info@sinfo.es
Portocristo, 8. Esc. D.ª. Bajo C	☎ 916122414
Alcorcón. MADRID	☎ 916129204

## BUTACAS

ISRINGHAUSEN SPAIN	www.isri.de
Pol. Ind. Landaben. Calle L	☎ 948-286030
31012 PAMPLONA	☎ 948-187207
CABEZALBUS	☎ 93-6921225
Providencia, 2 Cerdanyola BARCELONA	☎ 93-5806313
EMAR MANUF. METALICAS	info@emarkiel.com
Portaleda, 40	☎ 941-233622
26006 LOGROÑO	☎ 941-240428
FAINSA	fainsa@fainsa.com
Horta, s/n 08107	☎ 93-5796970
Martorelles BARCELONA	☎ 93-5701838
TAPIZADOS BELBUS	☎ 96-1220376
c/25. parc. 64. Pl. Catarroja VALENCIA	

## CAJAS DE CAMBIOS

CABLES Y CONTROLES	ignacio.rojo@cablesycontroles.com
Atlántico, 3. P.I. Los Olivos	☎ 91-8844428
Ajalvir 28864 MADRID	☎ 91-8844571
VOITH IBERICA	☎ 91-6707800
Av. de Suiza, 3, P.A.L. Coslada MADRID	☎ 91-6707840
ZF ESPAÑA	laura.luque@zf.com
Av. Fuentemarr, 11. Coslada	☎ 91-4852710
28820 MADRID	☎ 91-6696015

## CALEFACCIÓN

IMPREFIL DISTRIBUCIONES	☎ 91-8034756
Av. Artesanos, 38 Tres Cantos	☎ 91-8034756
UWE WERKEN	☎ 91-6361376
Apartado, 10 Las Rozas MADRID	☎ 91-6372282

## CLARABOYAS

INTERCAR	☎ 93-4731500
Juan de la Cierva, 17 S. Just Desvern BARNA	☎ 93-4731919

## COMUNICACIONES

VDO AUTOMOTIVE	☎ 91-6572121
Sepulveda, 11 Alcobendas MADRID	☎ 91-6572151

## CORTINAS

VELA TEXTIL AUTOMOCION	☎ 93-7954718
San José, 4 bis. Canet de Mar BARNA	☎ 93-7954718

## ELEMENTOS DE SEGURIDAD

HIDRAL GOBEL	hidrel@hidrel.es
Titanio, 5-7 Torrejón de Ardoz	☎ 91-6770095
28850 MADRID	☎ 91-6771250

## ELEVACIÓN

SEFAC	☎ 91-6723612
C.ª Rejas, 1 Nave10 Coslada MADRID	☎ 91-6723396

## FRENOS

CABLES Y CONTROLES	ignacio.rojo@cablesycontroles.com
Atlántico, 3. P.I. Los Olivos	☎ 91-8844428
Ajalvir 28864 MADRID	☎ 91-8844571

VOITH IBERICA	☎ 91-6707800
Av. de Suiza, 3, P.A.L. Coslada MADRID	☎ 91-6707840

## ILUMINACIÓN

HELLA	☎ 91-8061900
Av. Artesanos, 2 Tres Cantos MADRID	☎ 91-8035757
INDUSTRIAL ARCOL	☎ 93-4622222
Juan Miró, 22 S. Adria de Besós	☎ 93-4622233

## LAVADO

CHRIST	☎ 91-4881020
Resina, 59. Nave G MADRID	☎ 91-6124675

ISTOBAL	☎ 96-2997940
Av. Conde del Serrallo, 2 L'Alcudia	☎ 96-2997991

JMB SISTEMAS DE LIMPIEZA	☎ 607-400483
Ctra. Nacional 1, Km.418 GUIPUZCOA	☎ 943-883587

SEFAC	☎ 91-6723612
C.ª Rejas, 1 Nave10 Coslada MADRID	☎ 91-6723396

## LUBRICANTES

AGIP ESPAÑA	☎ 91-5962100
Capitán Haya, 48 MADRID	☎ 91-5962119
BRUGAROLAS DISTRIB.	mailbox@brugarolas.com
C.ª de la Riera, 36-44 Rubí	☎ 93-5883100
08191 BARCELONA	☎ 93-5882995
MOBIL OIL	☎ 91-3629000
María de Molina, 6 MADRID	☎ 91-3629647

OLIPES	olipes@teleline.es
C/ Aluminio, 2	☎ 902 194 922
Campo Real MADRID	☎ 91 873 38 86

REPSOL	☎ 91-3487900
Oronse, 34-4.ª MADRID	☎ 91-5561319

SHELL ESPAÑA	☎ 91-5370100
Rio Bullaque, 2 MADRID	☎ 91-5327921

TEXACO PETROLIFERA	☎ 91-3874400
P.ª Castellana, 216 MADRID	☎ 91-3874437

## LUNAS

CARGLASS	☎ 91-6424541
Sierra de Gredos, 1. FUENLABRADA	☎ 91-6421998

BUSRAIL	☎ 976-274404
EI Aragón-M.ª Luna, 11, 19ZARAGOZA	☎ 976-278407

## NEUMÁTICOS

CONTINENTAL INDUSTRIAS CAUCHO	☎ 91-6561115
P. Emp. San Fdo. Edif. E, 2 MADRID	☎ 91-6564836

NEUMATICOS MICHELIN	☎ 91-4105000
Avda. Los Encuartes, 19. Tres Cantos	☎ 91-4105010

## NEVERAS

FRIGODAC	☎ 93-6820699
C.ª Can Sunyer Nave 2 BARCELONA	☎ 93-6822832

## PINTURA Y DECORACIÓN

AUTOBRILLANTE	☎ 91-8862010
Roa, 16 Loeches MADRID	☎ 91-8862014

## PLATAFORMAS

HIDRAL GOBEL	Info@hidralgobel.com
Primavera, 47 Torrejón de Ardoz	☎ 91-6770095
28850 MADRID	☎ 91-6771250

## PROPULSORES

CABLES Y CONTROLES	ignacio.rojo@cablesycontroles.com
Atlántico, 3. P.I. Los Olivos	☎ 91-8844428
Ajalvir 28864 MADRID	☎ 91-8844571

## PUERTAS

S.A. MASATS	masats@masats.es
Mestre Alapont, P. Salelles.	☎ 93-8352900
Salvador de Guardiola. BCN	☎ 93-8358400

## SEGUROS

SEBASTIAN ESCUELA	gijon@cafseguros.com
Cura Sama, 2	☎ 985-354447
33202 GIJÓN ASTURIAS	☎ 609-693602

TRAMSICAR, S.L.	☎ 91-5194236
Padre Xifre, 3. Of.15 28002 MADRID	☎ 666 429319

## SERVICIOS

COMPUTER	computer@computer-informatica.com
Av. Jaume I, 145	☎ 93-5937501
08100 MOLLET DEL VALLES	☎ 93-5703821

DIRECCION GENERAL DE TRAFICO	☎ 91-7423112
Josefa Valcárcel, 28 MADRID	☎ 91-7418134

TRANSAVAL	☎ 91-5715235
Pensamiento, 27. Esc. Izda. MADRID	☎ 91-5715235

# Europa trata de lograr un planeta limpio para todos

Los ministros de Transporte de la UE se reunieron en Bruselas con el UE se reunieron en Bruselas con el foco puesto en hacer que el Sector del Transporte sea más limpio para lograr los objetivos climáticos de la UE y la neutralidad de carbono para 2050. De este modo, el debate giró en torno a la Comunicación de la Comisión 'Un planeta limpio para todos', publicada en noviembre de 2018. El secretario de Estado, Pedro Saura, declaró tras la reunión que España apuesta por un "acuerdo verde en toda la Unión Europea". A su vez, la comisaria de Transporte, Violeta Bulc, destacó:

— La necesidad de encontrar soluciones a largo plazo para el transporte, siendo las nuevas tecnologías, la innovación, el transporte inteligente y la movilidad urbana sostenible claves para reducir emisiones.

— La importancia de la cooperación entre la industria y el sector público, la multimodalidad, la intermodalidad y la digitalización como herramienta para los objetivos (algo en lo que todos los Estados miembros están de acuerdo).

— La necesidad de incluir el transporte público y otros servicios comerciales como un servicio integral.

Entre las prioridades de la

próxima Presidencia estarán las estaciones de recarga y la financiación de la 'agenda verde'.

Por su parte, la ministra finlandesa de Transporte y presidenta de la sesión, Sanna Marin, señaló: "Está claro que tenemos que hacer más para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y frenar el calentamiento global. Y el Sector del transporte debe tener, y tendrá, un papel determinante en este sentido. Hay voluntad entre los Estados miembros de sacar el máximo partido a muy diversas opciones: tecnológicas, políticas, cambiar nuestra conducta...

Ninguna solución única basta por sí sola, pero si aplicamos una adecuada combinación de políticas y aprovechamos las oportunidades que nos brindan la innovación y la digitalización, lo conseguiremos. Los europeos están a favor de una acción enérgica por el clima y esta es una de las principales prioridades de la Presidencia finlandesa. Nuestro debate de hoy sienta una buena base para seguir trabajando por una movilidad sin emisiones de carbono y por una sociedad neutra en carbono".

La Presidencia elaborará un resumen del debate para el Consejo Europeo, que tiene previsto finalizar su orientación para antes de



fin de año. La UE podrá entonces adoptar su estrategia climática a largo plazo y presentarla a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de aquí a 2020, tal y como exige el Acuerdo de París.

El debate del Consejo, así como las instrucciones del Consejo Europeo, orientarán a la Comisión en la elaboración de nuevas propuestas legislativas y otras iniciativas en este ámbito. Por otro lado, la Comisión de Transporte del Parlamento Europeo (TRAN) ha dado luz verde a iniciar las negociaciones con el Consejo Europeo sobre los aspectos sociales del Paquete

de Movilidad I. Las negociaciones comenzarán el 1 de noviembre y serán lideradas por la nueva Comisión.

## División de las negociaciones

En este sentido, la Presidencia finlandesa del Consejo y los representantes del Parlamento Europeo celebraron, a principios de octubre, una primera reunión de negociaciones interinstitucionales sobre cuestiones relacionadas con los aspectos sociales y de mercado del Paquete de Movilidad I. Durante estos intercambios iniciales, que estaban esencialmente destinados a acordar detalles técnicos

como el calendario de las próximas reuniones, el Parlamento y el Consejo acordaron dividir las negociaciones según el tema en: desplazamiento; descanso y tiempo de conducción, así como tacógrafos; y cabotaje y acceso al mercado. El segundo trilogó está previsto que se celebre a principios de noviembre.

Al mismo tiempo, TRAN ha aprobado también iniciar negociaciones con el Consejo sobre la Directiva relativa a la revisión de la Euroviñeta y la modificación del Reglamento 1073/2009, a pesar de que el Consejo aún no ha adoptado una posición sobre estos dossiers.

## Continental celebra su convención anual con la nueva red DTCO+

VDO ha celebrado en Tenerife su convención anual con la red DTCO+, formada por los 100 mejores talleres especializados en tacógrafo digital. Este evento reunió al 95% de los integrantes de la red, siendo un éxito para la compañía, ya que una vez más se demostró la lealtad de red a la marca además de ser el escenario para trabajar por un objetivo común: aportar valor añadido a los vehículos industriales.

En este evento se revisó la estrategia de Continental en este 2019 marcado especialmente por la llegada del nuevo tacógrafo inteligente 4.0 y para el que los talleres DTCO+ están preparados ofreciendo el mejor servicio de asistencia profesional a sus clientes, conductores y flotas, siendo además un ejemplo de eficacia, eficiencia y responsabilidad.

"Hay que trabajar en la misma línea para generar cambio y transformarse hacia los nuevos negocios y tecnologías", comentan desde Continental, "estas jornadas son, sin duda, el espacio formativo necesario que impulsa nuestros talleres y nos convierte en referentes para transportistas y gestores de flotas", concluyen.

Continental basa su estrategia para la red DTCO+ en la formación, equipamiento de taller



y herramientas, fidelización de clientes, soporte técnico de calidad, gestión de la información y de los datos y marketing.

### Gran red de talleres

Dentro de la red VDO, el club DTCO+ es la mejor Red de Talleres para el profesional de transporte. Equipada con los medios técnicos más avanzados, su profesionalidad y servicio están avalados por la marca siendo expertos en tacógrafo y especialistas en soluciones de gestión de datos y para tacógrafo.

Con la mejor y más completa formación sobre el uso del tacógrafo inteligente DTCO 4.0, los talleres DTCO+ están preparados para satisfacer las necesida-

des del Sector y comprometidos con el profesional del transporte para afrontar conjuntamente los cambios tecnológicos.

Además, ofrecen un servicio pionero en el mercado, a través del cual las empresas de transporte aprovecharán al máximo la actividad de sus vehículos haciendo un uso eficiente de los tiempos de descanso de los conductores, reservando servicios de mantenimiento a través de la plataforma de gestión de reservas online TruckOn, con el taller que quieran y en el lugar que deseen. Un ejemplo más de cómo estos talleres se adaptan a las nuevas tecnologías que están llegando y a las que todas las empresas deben adaptarse.



## Volvo supera el millón de clientes conectados

Volvo Group ha entregado más de un millón de activos de clientes conectados, en términos de camiones, autobuses y equipos de construcción entregados. La gran cantidad de datos recopilados se utiliza para mejorar la productividad al aumentar el tiempo de actividad del vehículo y la máquina, reducir las emisiones y el ruido, así como mejorar la seguridad.

"Las soluciones conectadas aumentan el tiempo de actividad de los vehículos y equipos de construcción para nuestros clientes, una mayor seguridad para los conductores, operadores y otros usuarios de la carretera, y, por supuesto, menos emisiones de dióxido de carbono. El primer millón de activos conectados es solo el comienzo, estamos comprometidos a seguir siendo líderes en este campo", dice Martin Lundstedt, presidente y CEO del Grupo Volvo.

En la ceremonia de entrega de cuatro excavadoras al cliente danés GSV Materieludlejning, se superó

el número crítico de un millón de activos de clientes conectados.

"Este es un momento significativo para Volvo Group y estamos felices de ofrecer máquinas que no solo sean robustas y aptas para el trabajo, sino que también vengán con soluciones conectadas para facilitar el trabajo diario del cliente", dijo Jens Ejsing, director general de Volvo Construction Equipment Denmark, que entregó las llaves a Dan O. Vorsholt, CEO de GSV Materieludlejning.

A medida que más y más personas se mudan a las ciudades, aumentan las necesidades de una mejor infraestructura, así como el transporte de personas y bienes.

"Volvo Group es pionero en vehículos conectados y utilizamos el conocimiento y las ideas que obtenemos de la conectividad en alianzas estratégicas con clientes y otros socios para acelerar el ciclo de innovación", dice Lars Stenqvist, director de Tecnología del Grupo Volvo.

**LEGISLACION NACIONAL / AUTONOMICA****Tiempos de conducción**

RESOLUCIÓN DE 29 DE OCTUBRE DE 2019, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE TERRESTRE DEL MINISTERIO DE FOMENTO, por la que se exceptúa temporalmente el cumplimiento de los tiempos de conducción y descanso en los transportes de mercancías y viajeros por carretera.

El Reglamento (CE) n.º 561/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, relativo a la armonización de determinadas disposiciones en materia social en el sector de los transportes por carretera y por el que se modifican los Reglamentos (CEE) n.º 3821/85 y (CE) n.º 2135/98 del Consejo y se deroga el Reglamento (CEE) n.º 3820/85 del Consejo, establece normas sobre el tiempo de conducción, las pausas y los períodos de descanso para los conductores dedicados al transporte por carretera de mercancías y viajeros, con el fin de armonizar las condiciones de competencia entre modos de transporte terrestre, especialmente en lo que se refiere al sector de la carretera, y de mejorar las condiciones de trabajo y la seguridad vial. El Reglamento tiene también como objetivo mejorar las prácticas de control y de aplicación en los Estados miembros, así como mejorar las prácticas laborales en el sector del transporte por carretera.

El Capítulo II del reglamento regula en sus artículos 6 a 9 los tiempos de conducción, pausas y períodos de descanso de los conductores que realizan los transportes de mercancías y viajeros incluidos en su aplicación.

El artículo 14.2, prevé que, en caso de urgencia, los Estados miembros puedan establecer excepciones temporales de lo dispuesto en los artículos 6 a 9, por un plazo máximo de treinta días, lo que se debe comunicar inmediatamente a la Comisión.

Este artículo está diseñado para permitir a los Estados miembros hacer frente a situaciones que presentan unas circunstancias excepcionales y repentinas que son inevitables y que no pueden preverse, en las que inesperadamente se hace imposible aplicar las disposiciones del Reglamento en su totalidad por un corto periodo de tiempo.

Teniendo en cuenta los distintos acontecimientos que se vienen produciendo estos días en el territorio de la Comunidad Autónoma de Cataluña, que afectan seriamente al tráfico y a la libre circulación en algunas infraestructuras viarias; que estas alteraciones del tráfico afectan al suministro nacional y a la actividad económica y que debido a ellas muchos conductores se encontraron inmovilizados lejos de sus lazos familiares y profesionales y con dificultades para dar un cumplimiento efectivo de las disposiciones del precitado reglamento.

Se considera que esta situación constituye un caso urgente de los mencionados en el apartado 2, del artículo 14 del Reglamento CE n.º 561/2006 y en virtud de la potestad otorgada a los Estados miembros por este mismo artículo, esta Dirección General ha resuelto:

**Primero.**

Exceptuar temporalmente a las operaciones de transporte de mercancías y viajeros afectadas por estas circunstancias del cumplimiento de las normas establecidas en los ar-

tículos 6 a 9 del Reglamento n.º 561/2006.

**Segundo.**

Las excepciones previstas en el apartado primero son de aplicación a las operaciones de transporte que hayan transcurrido total o parcialmente por el ámbito territorial que se especifica a continuación y con el siguiente alcance temporal:

– Ámbito territorial: el conjunto del territorio de Cataluña.

– Alcance temporal: entre el 14 y el 20 de octubre de 2019, ambos inclusive.

**Tercero.**

Esta resolución se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y se notificará a la Comisión Europea en aplicación del artículo 14.2 de dicho Reglamento.

Contra esta resolución podrá interponerse recurso de alzada ante la Secretaría General de Transporte del Ministerio de Fomento, dentro del plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», de conformidad con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

El citado recurso podrá presentarse, además de en cualquiera de los registros previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común, en el registro electrónico del Ministerio de Fomento [https://sede.fomento.gob.es/SEDE\\_ELECTRONICA/LANG\\_CASTELLANO/Listado\\_procedimientos/INTERPOSICION\\_RECURSOS/](https://sede.fomento.gob.es/SEDE_ELECTRONICA/LANG_CASTELLANO/Listado_procedimientos/INTERPOSICION_RECURSOS/) según las condiciones que vienen determinadas en el Capítulo II, artículos del 6 al 10, de la Orden FOM/2574/2010, de 16 de septiembre, por la que se crea y regula el Registro Electrónico del Ministerio de Fomento.

Madrid, 29 de octubre de 2019.– La Directora General de Transporte Terrestre, Mercedes Gómez Álvarez.

**Convenio Ávila**

RESOLUCIÓN, DE 9 DE SEPTIEMBRE DE 2019, DE LA OFICINA TERRITORIAL DE TRABAJO de Ávila por la que se dispone la inscripción en el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo y la publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Ávila del convenio colectivo “transporte de viajeros por carretera y servicios urbanos de transportes de la provincia de Ávila”.

**Viene del número anterior****Artículo 15.º Dietas.**

A efectos del devengo de dietas, se considerarán solamente los desplazamientos fuera de la residencia habitual del trabajador, contabilizándose el tiempo transcurrido desde la salida del trabajador de su centro de trabajo (entendiéndose por tal el que así conste en su contrato de trabajo), hasta la llegada al mismo.

Dará derecho al percibo de una dieta completa a la realización de un servicio que obligue al trabajador a comer, cenar y pernoctar fuera de su residencia habitual.

Se establece la obligatoriedad de hacer figurar en los recibos salariales las cantidades devengadas en su totalidad; especificando el concepto a que pertenece tanto la cantidad como su precio unitario.

**Artículo 17.º Conductor perceptor.**

El conductor-perceptor, cuando desempeña

simultáneamente las funciones de Conductor y Cobrador, percibirá, además de la remuneración correspondiente a su categoría, un complemento salarial por puesto de trabajo cuyo valor está recogido en el Anexo I del presente convenio para cada día en que se realicen ambas funciones. Este concepto se incrementará con los mismos criterios de revisión que el resto de los conceptos.

**Artículo 18.º Servicios urbanos.**

Dadas las particulares condiciones de trabajo del servicio de transporte urbano como consecuencia de sus propias características y de las necesidades de prestación del mismo, se establece para los trabajadores de las empresas del mencionado transporte urbano un complemento por mes efectivamente trabajado cuyo valor está recogido en el Anexo I del presente convenio.

**Artículo 19.º Calendario laboral.**

El calendario laboral se publicará por anticipado trimestralmente. Antes del 15 de marzo estarán publicados los días de descanso y trabajo de 1 de abril a 30 de junio; antes del 15 de junio estarán publicados los días de descanso y trabajo del 1 de julio al 30 de septiembre; antes del 15 de septiembre los días de descanso y trabajo del 1 de octubre al 31 de diciembre; y antes del 15 de diciembre los días de descanso y trabajo del 1 de enero al 31 de marzo.

Excepcionalmente y para atender circunstancias no previstas y por tanto que no se hayan podido planificar con el tiempo suficiente por la empresa, el calendario publicado podrá ser modificado exclusivamente para permitir la realización de dichos servicios.

**Artículo 20.º Jornada laboral**

La jornada laboral para el personal afectado por el presente Convenio será de 40 horas semanales distribuidas en cinco días de trabajo continuado y dos de descanso consecutivos. Los días de descanso serán sábado y domingo o domingo y lunes, excepto para los servicios regulares y urbanos, que podrán ser cualquier día de la semana, siempre que sean dos días consecutivos. Los descansos, en ese caso se rotarán entre los trabajadores que estén en las mismas condiciones.

Las empresas que en el momento de entrada en vigor de este Convenio no vengán prestando servicio los domingos o festivos, no podrán modificar los actuales gráficos de servicio de sus empleados o establecer otros diferentes con el fin de ocupar los domingos o festivos, salvo en el único caso de adquirir nuevas explotaciones comerciales, teniendo las nuevas incluidos los domingos o festivos.

Las empresas que en el momento de la entrada en vigor de este Convenio vengán prestando servicio los domingos o festivos debido a las características propias de sus concesiones, no podrán emplear mayor número de trabajadores los domingos o festivos que los utilizados en el momento de la entrada en vigor de este Convenio, salvo para el único caso de adquirir nuevas explotaciones comerciales.

La jornada anual para el presente Convenio se establece en 1.792 horas.

**Artículo 21.º Tiempo efectivo de trabajo.**

Se considerará como tal el periodo de la jornada en que el trabajador realiza funciones de conducción efectiva y todos aquellos trabajos auxiliares, o bien trabajos que realice en función de los pasajeros o esté sujeto a la vigilancia de su vehículo. Serán los siguientes:

- Repostar.
- Revisar niveles.

– Subida y bajada de viajeros cuando esté el conductor.

– Preparación de la hoja de ruta.

– Expedición de billetes.

– Limpieza de autobús cuando se ostente la condición de conductor-cobrador.

– Toma y deje del servicio. (La jornada empezará a contarse en los lugares ordinarios de trabajo a partir de la hora fijada para la entrada o bien al comenzar las operaciones precisas para la toma de servicio, dándose por concluida cuando termine el trabajo efectivo y/o las tareas complementarias que deban realizarse para dejar el servicio).

**Artículo 22.º Horas extraordinarias.**

El valor de la hora extraordinaria será el establecido en el Anexo I del presente convenio. Este concepto se incrementará en las mismas condiciones que el resto de los conceptos.

**Artículo 23.º Vacaciones.**

Las vacaciones anuales para los trabajadores del presente Convenio serán de 31 días naturales para todas las categorías.

**Artículo 24.º Licencias.**

El trabajador, previo aviso y posterior justificación, podrá ausentarse del trabajo con derecho a remuneración por motivo y plazo que se señala:

1.º 20 días en caso de matrimonio del trabajador. El mismo permiso podrá ser disfrutado en caso de constitución de pareja de hecho, siempre que se acredite, la constitución de dicho vínculo. En este último caso, no se podrá disfrutar de este permiso más de una vez por motivo de vínculo entre las mismas personas. Previo acuerdo con la empresa podrá disfrutarse consecutivamente a sus vacaciones si así lo desea el trabajador y siempre que lleve al menos un año en la empresa.

2.º Tres días en caso de fallecimiento, operación quirúrgica sin hospitalización que precise reposo domiciliario, accidente o enfermedad graves u hospitalización de parientes hasta segundo grado de consanguinidad o afinidad. Cuando con tal motivo la persona trabajadora necesitase hacer un desplazamiento a una distancia igual o superior a 150 km del centro de trabajo el plazo será de cinco días.

3.º Nacimiento o adopción: Cuando con tal motivo la persona trabajadora necesitase hacer un desplazamiento a una distancia igual o superior a 150 km del centro de trabajo el plazo será de cinco días.

En todo caso y en lo relativo a las licencias no contempladas en este convenio, se ajustarán a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores y al Real Decreto-Ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación.

**Artículo 25.º Horas de presencia.**

Se limita el número de horas de presencia al día hasta un máximo de cuatro, entendiéndose que la jornada laboral nunca podrá exceder de doce horas, incluidas las de presencia, y este tope sólo se podrá alcanzar en casos extremos de auténtica necesidad: averías en plena carretera, tiempos de espera por causas especiales, accidente u otras causas de fuerza mayor siempre demostrable y puesto en conocimiento de la representación sindical en el momento en que sea posible.

➤ *Continúa en el próximo número*

**Congreso****Congreso de movilidad**

**Título:** Green Gas Mobility Summit  
**Cuándo:** Del 1 al 2 de abril  
**Dónde:** Madrid  
**Organiza:** Gasnam

Los días 1 y 2 del mes de abril tendrá lugar en Madrid una nueva edición de Green Gas Mobility Summit - Save the date organizado por Gasnam. Durante el evento se realizarán ponencias y debates de expertos para tratar los temas principales de la movilidad sostenible y sobre el uso del gas para el transporte dentro del Sector.

**Jornada****Reunión sobre sostenibilidad**

**Título:** Herramientas para la transición hacia una movilidad sostenible y el papel del autobús  
**Cuándo:** 26 de noviembre  
**Dónde:** Barcelona

El 26 de noviembre se celebrará la I Jornada FECAV, sobre 'Herramientas para la transición hacia una movilidad sostenible y el papel del autobús', en Barcelona. Se estructurará en varios bloques donde tratarán sobre infraestructuras, fuentes de energía, nuevas tecnologías y los retos del transporte regular y discrecional de personas.

**Expo****Nueva edición ExpoBus 2019**

**Título:** Expobus 2019  
**Cuándo:** Del 21 al 23 de noviembre  
**Dónde:** Feira Internacional de Galicia ABANCA

Expobus Iberia celebra su segunda edición. Será un interesante foro de convergencia para conocer las últimas novedades e intercambiar conocimientos. Su exposición mostrará tanto las nuevas tendencias en el sector como las innovaciones en su industria auxiliar y servicios relacionados, con conferencias, competiciones y reuniones.

**Feria****Transporte público en Polonia**

**Título:** SilesiaKomunikacja  
**Cuándo:** 21 al 22 de abril  
**Dónde:** Sosnowiec, Polonia

Los días 21 y 22 de abril se celebrará en Polonia SilesiaKomunikacja, un evento dirigido a proveedores de transporte público en el país. La feria es una excelente oportunidad para conocer los últimos productos y servicios para la industria, y una plataforma de comunicación probada para los proveedores de transporte público.

**Expo****Bus & Truck Bangkok**

**Título:** Bus & Truck Bangkok  
**Cuándo:** 7 al 9 de noviembre  
**Dónde:** Bangkok

Entre los días 7 y 9 de noviembre tendrá lugar en Bangkok, la exposición de vehículos comerciales y especiales Bus & Truck. Alrededor de 100 expositores de ámbito nacional e internacional demostrarán sus últimos modelos y servicios a un público muy calificado que podría llegar hasta los 15.000 visitantes.



# Expertos en Consultoría de Transporte de Viajeros por Carretera

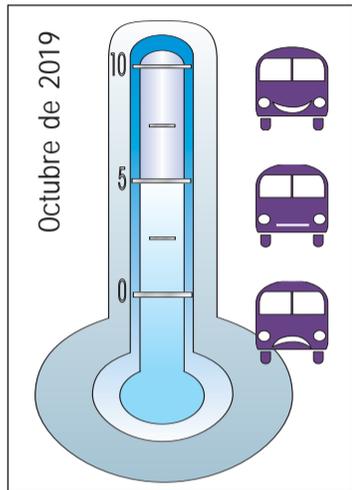
**Nexopublic**  
 CONSULTING  
 Lope de Vega, 13. 28013 Madrid. ☎ 91 369 41 00. Fax 91 369 18 39

- N** Evaluaciones de Calidad.
- N** Estudios de Mercado.
- N** Estudios Estratégicos.
- N** Autodiagnósticos de Empresa.
- N** Análisis Sectoriales.
- N** Desarrollos en Internet.
- N** Fusiones y Adquisiciones.
- N** Búsqueda de socios financie-

## De Profesional a Profesional



Solicite Información, pre-Estudio y datos sobre Ayudas y Subvenciones a [direccion-tecnica@nexopublic.net](mailto:direccion-tecnica@nexopublic.net)



## RESULTADOS

### ▲ Evolución

#### Tiempo (otra vez) de Elecciones

Cuando publiquemos nuestra próxima edición, ya sabremos el resultado de la convocatoria a las urnas (una más), prevista para el día 10. Por tanto, tendremos una idea de si es posible la formación de Gobierno o si, por el contrario, entramos en nuevo periodo de incertidumbre política. Sin duda, el primer escenario resulta más atractivo, más allá del color del partido (o partidos) que se alcen con la victoria. Porque seguir con la misma tendencia de los últimos meses no ayuda.



## PREVISIONES

COYUNTURA / Con el petróleo contenido, el gasóleo se mantiene más estable

## Las matriculaciones afrontan un final de año muy complicado

Las 'brotes verdes' observados durante el periodo estival, en lo que se refiere a nuevos registros de vehículos, no llegaron a florecer, porque el dato de septiembre ha vuelto

a ser bastante negativo. Y la incertidumbre política que atravesamos no parece que vaya a contribuir a estabilizar una situación que no pinta bien para el último trimestre.

### INDICADORES NEXOBÚS DE COYUNTURA DEL SECTOR

#### PRECIO DEL GASÓLEO

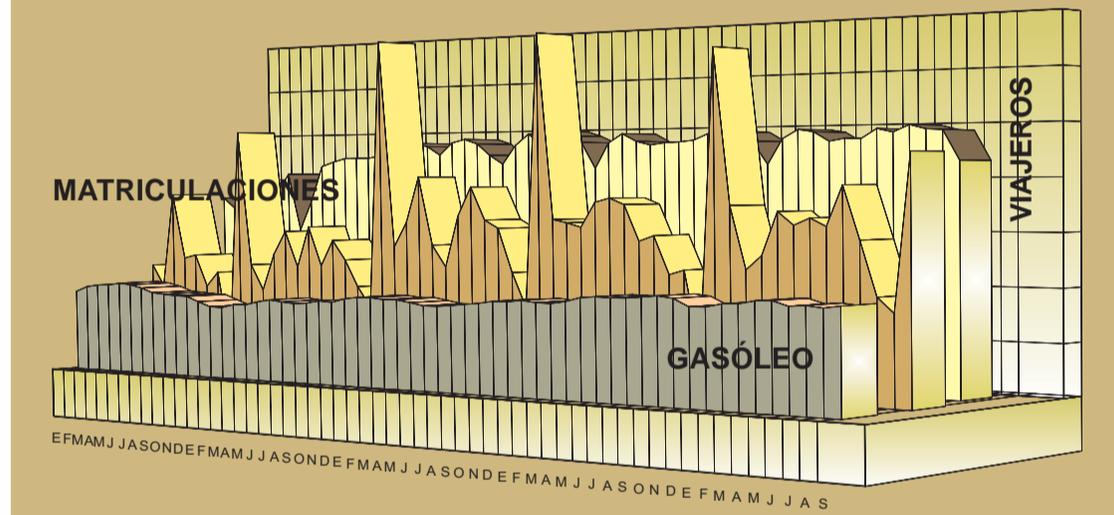
El precio del petróleo se ha estabilizado (y el del gasóleo también) ligeramente por encima de 60 euros.

#### FLUJO DE VIAJEROS

La evolución de los usuarios del transporte sigue en constante crecimiento, una vez computado agosto.

#### MATRICULACIONES

Septiembre negro, con una pérdida de más del 30% que apenas deja el acumulado en positivo.



Fuentes: ANFAC, INE y Ministerio de Fomento

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

### ▲ Ascenso

#### Nuevo gerente (otro) del CRTM



Luis Miguel Martínez

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha nombrado nuevo gerente. A pesar de que Roldán tomó posesión del cargo hace un mes ha sido designada como consejera delegada de Metro, así que la dirección del Consorcio la asume quien era su director de Planificación y Explotación.

### ▼ Descenso

#### Me voy, pero me quedo



Boris Johnson

La salida del Reino Unido de la Unión Europea, si es que en algún momento llega a producirse, está siendo como el cuento de nunca acabar. Ya han vencido varias de las fechas límite que se habían anunciado, y lo último que sabemos es que hay nueva prórroga y Elecciones locales.

### En Ruta



#### Localización del equipaje aéreo (II)

David Gozalo

LA UNIÓN DE ESTAS dos cuestiones genera un gran desafío para los trabajadores que manipulan el equipaje, ya que tienen que redirigir los artículos a futuros destinos en múltiples aerolíneas. De hecho, el 46% de las maletas perdidas el año pasado se perdieron durante las escalas. Mientras tanto, las maletas que caen de los vehículos de reparto del aeropuerto y que no se reportan, el equipaje que permanece en el avión y el equipaje perdido no identificable siguen siendo algunos de los puntos más problemáticos para los aeropuertos.

Estos desafíos, por supuesto, no han pasado desapercibidos. En 2014, la IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) inició la Resolución 753 para animar a los aeropuertos a priorizar la gestión de sus sistemas. La Resolución oficialmente entró en vigor en 2018, pudiendo dar tiempo a las aerolíneas para prepararse. Ahora, la mayoría de las aerolíneas tienen un plan en marcha, y el 46% de ellas espera cumplir con el 75% de sus objetivos para finales de este año, según la Encuesta de Tendencias de TI del Transporte Aéreo de SITA.

Existen cuatro puntos de seguimiento obligatorios en los que se debe registrar cada equipaje facturado; comienza en el check-in, cuando los pasajeros entregan sus maletas a las aerolíneas, marcando el inicio de su viaje. Aquí, se aplica un número de etiqueta único de 10 dígitos.

David Gozalo es vicepresidente de la Región Sur de Zebra Technologies.

# NEXOTUR

## Edición Especial

1.200 noticias, 300 opiniones, 700 imágenes más de 20 años en 150 páginas  
PVP: 15€ (+ gastos de envío) | Formalice su pedido al email: [Suscripciones@Nexotur.com](mailto:Suscripciones@Nexotur.com) o al teléfono: 91 369 41 00

