

## Fomento cambiará su nombre por el de Transporte y Movilidad

La Asociación del Transporte Internacional por Carretera (Astic) ha celebrado su 42ª Asamblea General en Granada, marco en el que se confirmó el cambio de nombre del Ministerio de Fomento.

### Protagonistas



Daniel Gallego

AIPET otorga su Premio de Periodismo 2019 de ámbito iberoamericano al subdirector de NE-XOBUS. / Pág. 3



Johannes Thunert

Distribución aterriza en España con intención de ser referente y de ampliar la oferta de comercialización. / Pág. 6



Héctor Olabe

Irizar dando pasos en su proceso de movilidad eléctrica, con la presentación de un ieTram para Vitoria. / Pág. 5



Rudi Kuchta

MAN adelanta las novedades que presentará en Busworld, destacando la versión combi de la eTGE. / Pág. 19

La clausura de la Asamblea General corrió a cargo de María José Rallo, secretaria general de Transporte del Ministerio. Destacó en sus palabras que "Fomento cambiará de nombre, tal y como llevaba el PSOE en su programa, por el de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana", lo que se enmarca en la nueva Estrategia de Movilidad, que concentrará las inversiones del Ministerio en aquellas infraestructuras que aporten valor añadido real a la sociedad. **Personaje / Pág. 3**

La movilidad urbana tiene claro cuál es su camino a corto y medio plazo

## UITP se 'enchufa' al urbano

El mundo de la movilidad urbana tuvo su cita bienal en Estocolmo, Suecia, del 9 al 12 de junio de 2019, con motivo del Global Summit de la UITP, que resultó un rotundo éxito tanto de participación como de novedades. En el área de exposición comercial se congregaron un total de 473 empresas de 46 países y a 15.000 visitantes, mientras que las 53 sesiones de Congreso reunieron a 300 ponentes y 2.718 asistentes de 81 países. "El arte del transporte público", lema elegido por la organización para el evento, fue premonitorio del buen desarrollo posterior. **Dossier / Pág. 36-39**



### NEOPLAN

La marca premium del Grupo MAN amplía oferta en España. **Contacto / p. 23-26**



### ALSTOM

El revolucionario modelo Aptis sigue mostrando sus características. **Novedades / p. 22**



### SOLARIS

El fabricante lanza la versión propulsada con hidrógeno de su Urbino. **Novedades / p. 27**



## Serenuevan las concesiones

El Ministerio de Fomento ha publicado en el BOE la licitación de la concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera entre Valladolid, Soria y Zaragoza.

Esta licitación, junto con la de la concesión Madrid, Toledo y Piedrabuena, reinicia el proceso de renovación de las concesiones estatales de transporte de viajeros por carretera. **Panorama / Pág. 5**

## El nuevo tacógrafo digital está en vigor desde el 15-J

Desde el día 15 de junio es obligatorio en todos los vehículos nuevos matriculados incorporar un tacógrafo inteligente, por lo que los gestores de flotas deben estar preparados para este nuevo sistema. Las flotas de vehículos también tendrán que actualizar sus herramientas de descarga y software de gestión de flotas para trabajar con la nueva tecnología de encriptación. Por ello, Confibus y VDO han efectuado una jornada informativa para aclarar conceptos. **Panorama / Pág. 7**

### Sumario

#### Un Solaris eléctrico para donar sangre

Un Urbino 8,9 LE eléctrico, único en su clase, para labores de donación de sangre. / Pág. 11

Opinión / Editorial / Tribuna.....	2-3
De Frente: 'Liberalización' .....	4
Panorama / Actualidad .....	5-17
Informe: 'Movilidad eléctrica' .....	20
Coyuntura .....	42-43
Innovación: 'Timanfaya' .....	45
Agenda .....	47

**Date de alta en Nexobus.com**

Diario online del Transporte de Viajeros por Carretera

... y recíbelo cada mañana en tu email

El Co de BYD es el primer autocar eléctrico que llega a Europa

1.300 millones para Transporte en Andalucía

La nueva planificación prevé la prestación de más buses magapos hasta el año 2020

La llegada de los Reyes Magos modifica el servicio de transporte

A Coruña mantiene las tarifas del urbano por segundo año

El transporte al aeropuerto y al hospital, a debate en Vigo

**Tribuna****Logros políticos y perspectivas futuras para el Transporte (III)**

Violeta Bulc

**A** HORA, MIRANDO hacia el futuro, podemos esperar muchos desafíos derivados de la digitalización. Buscamos aprovechar al máximo las oportunidades que se nos ofrecen, desarrollando Mobility as a Service (MAAS), con servicios integrados de tickets y servicios logísticos. Pero también tenemos que lidiar con las implicaciones sociales que la digitalización puede provocar. Los datos continuarán impulsando cambios en la forma en que los ciudadanos de la UE quieren viajar, forzando el cambio. Sabemos que las tecnologías digitales evolucionan a la velocidad de la industria de la luz, pero también los reguladores deberán aceptar el cambio de manera proactiva para mantenerse a la vanguardia.

Con cada una de nuestras propuestas en los últimos 4 años, buscamos fortalecer el mercado único y crear condiciones más justas. Quizás uno de nuestros primeros logros a este respecto ha sido la adopción, después de dos intentos fallidos, del Reglamento de Servicios Portuarios. Con una mayor apertura del mercado y una mayor transparencia, esta regulación crea igualdad de condiciones entre los puertos de la UE, ayudándolos a ser más eficientes y competitivos.

Mirando ahora al sector de la aviación, no puedo decirle cuánto me ha frustrado la falta de progreso en la actualización del paquete del Cielo Único Europeo durante todo mi mandato. El impacto económico de este bloqueo es enorme, y aumenta cada día. La necesidad de tal paquete no desaparecerá y espero que los nuevos legisladores traten este asunto con urgencia. De manera similar, los problemas

sociales en la aviación continuarán requiriendo un monitoreo cuidadoso y posiblemente medidas legislativas. Lo estamos haciendo para el transporte por carretera. Este sector sigue enfrentando una escasez de personal sin precedentes; las prácticas inaceptables se reportan en la prensa diariamente y las medidas inadecuadas de los Estados miembros hacen que los negocios sean cada vez más complicados. Por eso estoy convencida de que nuestro primer Paquete de movilidad abordó los problemas correctos: las condiciones de descanso adecuadas para los conductores, la lucha contra las empresas de buzones, el pago justo por las publicaciones en el extranjero, así como la cooperación entre las autoridades nacionales no pueden ser una cuestión de división Este-Oeste. Así que gracias por su voto positivo la semana pasada.

**El liderazgo global de la UE**

Un mercado interno sólido nos permite promover nuestros estándares técnicos europeos, pero también un acceso justo al mercado en el extranjero. En estos últimos años, hemos trabajado para mantener a la UE como líder mundial en transporte, un sector que todavía representa una gran parte de nuestro comercio internacional. Por estos motivos, hemos aumentado nuestra presencia y cooperación técnica con terceros países, con el apoyo de nuestras agencias reguladoras, EASA, ERA y EMSA. Acaba de adoptar nuevas reglas que permiten a las aerolíneas de la UE competir de manera justa con las compañías aéreas de terceros países. Y hemos fortalecido nuestros vínculos de aviación con



**Un mercado interno sólido nos permite promover nuestros estándares técnicos europeos, pero también un acceso justo al mercado**

nuestros socios internacionales. Hemos concluido acuerdos aéreos con Qatar, Túnez y Armenia y hemos hecho muy buenos progresos con la región de la ASEAN; y nuestras empresas y ciudadanos han seguido cosechando los frutos de los acuerdos con Estados Unidos, Canadá, Israel, Jordania, Georgia, Marruecos y Moldavia.

Estoy muy orgullosa de que, después de más de 10 años de negociaciones, finalmente hayamos inte-

grado a los Balcanes Occidentales en nuestra política de transporte a través del Tratado de la Comunidad de Transporte (TCT). También hemos dado pasos importantes para la extensión de los corredores TEN-T hacia el sur y la asociación oriental, así como para el desarrollo de nuestra conectividad con China y, en general, con Asia.

**Violeta Bulc**, comisaria europea de Transportes, ante el TRAN. Bruselas, 11 de abril.

**Columna****La oferta y la competencia en el sector (II)**

Juan Ramón Pérez

**E** L TERRIBLE EXCESO DE competencia, el exceso de oferta está haciendo que perdamos las referencias necesarias para nuestra propia supervivencia, el miedo a que nuestros competidores acaben ganándonos, nos lleva de cabeza a competir en esa carrera hacia la autodestrucción. Esta situación se está instalando en todos los participantes del sector, donde ya no importa el tamaño. Es igual para un taller especialista, para un taller mecánico, como para un distribuidor, para un concesionario. En el neumático y mantenimiento del vehículo, el deterioro del margen es continuo e imparable. Así pues, creo que es importante que nos demos cuenta, con antelación, de la verdadera necesidad que tenemos que corregir.

En este sentido, para conseguir un margen adecuado, también es importante que se impliquen todos los actores del mercado y, muy especialmente las Administraciones Públicas, que tienen la capacidad investigadora y sancionadora. Por eso, es esencial que todos (fabricantes, distribuidores, talleres, concesionarios, auto centros, recambistas) se unan en una lucha continua y sin cuartel por una competencia leal, que erradique a los defraudadores, que erradique el comercio fraudulento y a los talleres ilegales que, lejos de ayudar a la situación, la complica extraordinariamente, ya que rompen las reglas, la razón y los principios éticos de un comercio justo y limpio. No es justo que algunos se enriquezcan de manera ilícita y se conviertan en motores de una economía negra y sucia que contamina al sector, y lo destroza de manera irreversible, y además campen a sus anchas por el mercado.

La justicia debe actuar, los fabricantes deben actuar de manera contundente, todo el sector debe responder de manera única para frenar cualquier actor, cualquier conducta sospechosa o presunta de delito. Es fundamental hacer gala todos de la verdadera ética para un mejor funcionamiento sectorial y convertir al neumático y las reparaciones de mecánica en elementos de negocio con margen razonable que ayude a largo plazo a que los negocios que trabajen de forma adecuada.

**Juan Ramón Pérez Vázquez**, presidente de **Adine**, en Alicante, 7 de mayo.

**Apuntes****Asamblea de Gasnam**

Francisco López

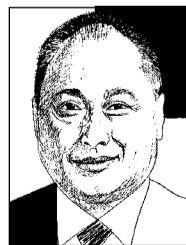
**GASNAM CELEBRÓ** el pasado 14 de junio su asamblea general en el Puerto de Barcelona, un referente por su apuesta medioambiental plasmada en el marco del Plan de Mejora de la Calidad del Aire.

El presidente de Gasnam, Francisco López, la secretaria general de Gasnam, Eugenia Sillero, y los coordinadores de los Grupos de Trabajo de la asociación presentaron los avances de los últimos meses en materia de movilidad sostenible con gas natural y renovable. Durante la asamblea, tuvo lugar una presentación de los nuevos socios de Gasnam: Grupo DISA y Shell España.

**Seguridad en los autobuses**

Rafael Barbadillo

**E-RESCUE SYSTEM**, con la colaboración de Confibus, celebró el pasado día 1 de julio la '1ª Jornada sobre Seguridad en los Autobuses' en la sede de la CEOE. Con el objetivo de reducir los accidentes y su impacto, la jornada pretendía concienciar sobre la seguridad en carretera y presentar los últimos avances en esta materia, como el dispositivo patentado por la empresa de Sergio de Rico. Para ello, contaron con la participación de Pere Navarro, director general de Tráfico. La sesión informativa, fue inaugurada por Rafael Barbadillo, presidente de Confibus.

**BYD irrumpe en Portugal**

Isbrand Ho

**BYD HA ENTREGADO** recientemente ocho autobuses eléctricos, de 12 metros de longitud y puramente eléctricos, al Servicio de Transporte Municipal de Coimbra (Smtuc), en Portugal, lo que marca la primera vez que BYD ingresa al mercado luso. Isbrand

Ho, director gerente de BYD Europa, dijo: "Estamos encantados de haber plantado una bandera de BYD en el mercado de autobuses de Portugal. Es un país muy importante para el futuro de la movilidad eléctrica en varias ciudades portuguesas que expresan opiniones progresivas sobre transporte limpio, 100% libre de emisiones".

## Editorial

# Un futuro inmediato

**Q**UE EL FUTURO DE LA MOVILIDAD URBANA es eléctrico está tan claro como que cada vez es más una realidad. Solo hace falta echar un vistazo a los planes de desarrollo que manejan todos los fabricantes de vehículos, que estuvieron presentes en el Congreso de UITP y que ya calientan motores de cara a Busworld, la gran cita del Sector para este año, que espera en Bruselas a mediados del mes de octubre.

La propulsión eléctrica y la evolución de las baterías son necesarias para las ciudades y sus habitantes, pero deben ir acompañadas de un plan de movilidad que optimice sus beneficios ambientales.

A este respecto, la Fundación Corell y el Think Tank Movilidad (que se define como grupo de estudio y laboratorio de ideas, que tiene como objetivo aportar conocimiento a la sociedad, desde la calidad del pensamiento científico y desde la neutralidad) han celebrado una jornada, hace escasas fechas, para tratar de analizar el "desafío permanente" que supone la movilidad en áreas metropolitanas.

El análisis se acomete desde tres puntos de vista: planes de calidad del aire, nuevos modos de movilidad y distribución de mercancías.

Al respecto de los primeros puntos, Samir Awad, ingeniero-socio de Hécate Ingeniería y miembro de TTMovilidad, resaltó la importancia de la eficiencia del sistema, la reducción de la cantidad y la duración de los viajes, la eficiencia de los vehículos y el reparto modal, que debe encontrar el equilibrio y aprovechar las ventajas de cada modo en el trayecto que sea más favorable.

También tuvo palabras para un tema de gran actualidad, como el de los protocolos anticontaminación, que "existen en todas las ciudades, pero se ponen en marcha atendiendo a criterios políticos. El de Madrid se aprobó durante la Alcaldía de Ana Botella, pero la primera vez que se activó fue con Manuela Carmena. La mejora de la calidad del aire no debería estar

sometida a los vaivenes políticos y es necesario un pacto, ya que la calidad del aire es un problema transversal", añadiendo que el cierre al tráfico de los cascos urbanos es una medida contrastada en el tiempo.

En conclusión, el centro de las ciudades será territorio acotado para el tráfico privado, y se apostará por la propulsión ecológica para los vehículos que tengan permitido el acceso.

Pasamos en este punto a otro asunto relacionado, como es el de las estaciones de recarga. Acea y la UITP han elaborado una declaración conjunta en la que indican que "la Directiva de Vehículos Limpios establece objetivos vinculantes para la contratación pública de vehículos de emisiones bajas en cada uno de los 28 Estados miembros de la UE para 2025 y 2030", pero que "no se podrán cumplir sin la infraestructura de autobuses específica necesaria". Es decir, que faltan puntos de recarga. La casa por el tejado, en una palabra, aunque por supuesto, estamos a tiempo de resolver la situación. Solo es necesaria la voluntad política de inversión.

En un ámbito más doméstico, el mes de junio nos ha dejado dos noticias bastante positivas para el Sector. Por un lado, la reactivación de las concesiones de las líneas regulares de titularidad estatal. Como mencionaba Confibus hace algunas semanas, parece que el periodo judicial ha quedado atrás y que el pliego ya cuenta con la suficiente solvencia jurídica para ser utilizado. Esto supondrá el desbloqueo que durante los últimos años ha sufrido el modelo concesional y una renovación que debería ser positiva para la competencia.

La segunda de las buenas noticias es el anuncio de que tendremos, en breve, un Ministerio de Transportes. El de Fomento cambiará su denominación por la de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. No ha quedado muy claro qué significado tiene esta tercera pata, pero las dos primeras son básicas en el desarrollo del Sector y, además, suponen un reconocimiento al papel que el Transporte tiene para con la sociedad.

Que le sea útil. Es nuestro mayor interés.

## El ámbito urbano pasa por la movilidad, propulsión eléctrica, puntos de recarga...

# 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 Alías**

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

### Premio Aipet 2019

LA ASOCIACIÓN IBEROAMERICANA de Periodistas Especializados y Técnicos (AIPET) acaba de conceder su «Premio AIPET de Periodismo 2019» a Daniel Gallego, subdirector de las publicaciones NEXOBUS y Nexotrans, pertenecientes al Grupo NEXO, tras una decisión unánime del Jurado, que menciona en su fallo "su destacada y muy notoria labor en el Periodismo Especializado". Daniel Gallego Alías, nacido en Madrid, casado y con dos hijas, es licenciado en Periodismo por la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid. Está a punto de cumplir 20 años como directivo del Grupo NEXO, periodo en el que ha sido colaborador editorial del periódico mensual "Gold&Time" (1999-2000), además de redactor del semanario "Nexotur" (1999-2005) y coordinador de Redacción del mensual "Conexo" (2000-2003).

## Personaje del Mes



'HABEMUS' MINISTERIO DE TRANSPORTE. Así lo confirmó la secretaria general de Transportes (en funciones), durante la Asamblea General de Astic, celebrada a mediados del mes de junio en Granada. Atrás quedará la denominación de Fomento, que será sustituida por la de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. A expensas de lo que englobe esta última parte, y de quién ostente la cartera, estamos ante una muy buena noticia para el Sector.

## María José Rallo

*Fomento dejará atrás esta denominación para pasar a ser el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana*

## Marcha atrás

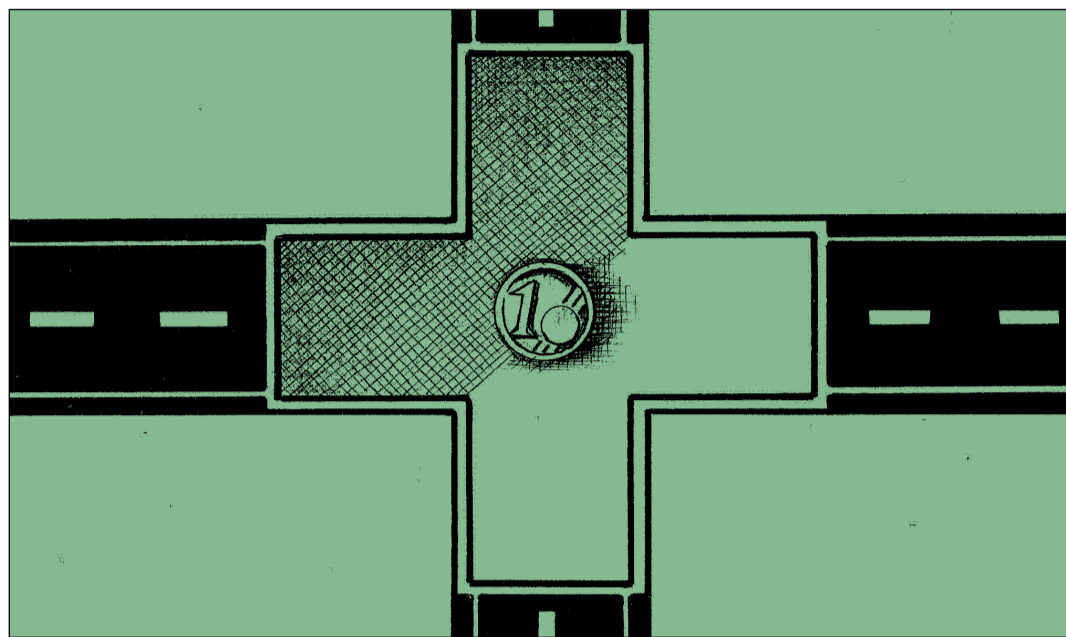
### Suspense en eléctricos

LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE Fabricantes de Automóviles y Camiones (Anfac) ha presentado su primer Barómetro de la Electromovilidad, analizando la evolución de España en penetración de vehículos electrificados y eléctricos puros, y con especial atención a las infraestructuras de recarga. Y la verdad es que el indicador global no nos deja en buen lugar, pues señala que España está a la cola de Europa en la movilidad eléctrica, solo por delante de Italia, ya que se colocaría en un nivel 15 frente al 100 que supondría el cumplimiento de los mínimos manejados. Así, países como Holanda estarían a un nivel 76 de cumplimiento y Noruega duplicaría los objetivos. Curioso que cuanto mayor oferta de buses urbanos eléctricos encontramos en nuestro país, la generalidad no apoye una tendencia que, en el Sector, parece más favorable.

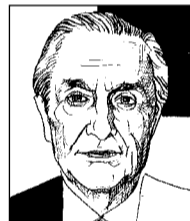


**X De Frente****¿Se puede esperar una liberalización total?**

**E**L TRANSPORTE FERROVIARIO de pasajeros es fundamental para garantizar la movilidad de las personas y la vertebración territorial. A finales de 2020, culminará en España el proceso de liberalización impulsado desde Europa. Así, nuevas empresas ferroviarias podrán ofrecer servicios comerciales de transporte de viajeros en trando en competencia con Renfe. No obstante, la apertura del monopolio debe afrontar retos importantes. Por un lado, España tiene características propias en cuanto a la infraestructura viaria que dificultarán la entrada de competidores en algunos de los segmentos de mercado que se liberalizan. Por otro lado, Renfe cuenta con ventajas heredadas de su situación de monopolio durante un largo periodo, dado que dispone de material rodante, instalaciones, personal ferroviario e información sobre el mercado y los usuarios finales que son difícilmente replicables por sus potenciales competidores.

**A favor****Características que favorecen**

**E**L SISTEMA ferroviario español tiene una serie de características que favorecen la entrada de nuevos operadores. Entre ellas, el bajo nivel de utilización de la infraestructura en



la actualidad y el reducido solapamiento entre los servicios comerciales y los servicios sujetos a obligaciones de servicio público (OSP). La experiencia en otros países, donde ha desaparecido el monopolio y existe competencia entre operadores ha sido

positiva en términos de aumento de pasajeros, mayores frecuencias de los trenes, mejor calidad del servicio y menores precios. Sin embargo, CNMC considera que, si el marco normativo e institucional no otorga

suficientes garantías, será difícil que las nuevas empresas apuesten decididamente por el mercado español, asumiendo los costes y riesgos derivados del negocio ferroviario.

**José María Marín** es el presidente de la **Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia**.

**En contra****'Trampas al solitario'**

**E**L SECRETARIO de Infraestructuras y Movilidad de la Generalitat de Catalunya declaró que "tenemos el reto de impulsar el ferrocarril cuando no somos los responsables



de la infraestructura, lo que resulta complicado. Por eso avanzamos lentamente, aunque no por ello dejamos de intentar acelerar". Además, añadió que "nos hacemos 'trampas al solitario' con la competencia privada", reconociendo, eso sí, que el actual

Ministerio de Fomento muestra una mayor sensibilidad hacia la resolución del conflicto. "La Generalitat apuesta por actuar como *lobby* en este proceso de cambio", para lo que está creando un Comité de Servicios Multimodal, a semejanza del fundado para el Desarrollo de Rutas Aéreas, "ejemplo de colaboración público-privada que está funcionando".

**Isidre Gavín** es secretario de Infraestructuras y Movilidad de la **Generalitat de Catalunya**.

**Análisis****Cuestiones pendientes**

Tal y como establece la directiva de la UE, el 14 de diciembre de 2020 terminará el monopolio de Renfe en la Alta Velocidad Española y está claro que hay empresas dispuestas a competir con ella. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la conformación de un operador ferroviario requiere una inversión que puede alcanzar los 400 millones de euros.

Como se argumenta desde la CNMC, para que esta liberalización sea realmente posible existen algunos aspectos que es preciso abordar, para reducir al máximo la incertidumbre para los nuevos entrantes. En concreto, avanzar en la autonomía de Renfe y de Adif, las reglas de acceso a la infraestructura y los cánones, a cuyo pago hay que sumarle la constitución de una flota de trenes, ya que Renfe ha anunciado que no alquilará su material rodante.

CNMC apunta algunas recomendaciones para que este proceso se pueda llevar a cabo con éxito: mantener la separación estructural de Adif y Adif Alta Velocidad respecto de Renfe, garantizar un acceso adecuado y suficiente a la capacidad en la infraestructura e instalaciones de servicio, garantizar una competencia efectiva en los mercados de formación y de contratación de maquinistas o no prorrogar el contrato de adjudicación directa de los servicios OSP.

Lo que está claro es que serán necesarias alianzas fuertes para poder imponerse en este Sector, y que éstas, a su vez, estén apoyadas por un marco normativo que ofrezca las suficientes garantías.

# 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)

- 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 financieros.

# Nexopublic

CONSULTING

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

# Faltan puntos de carga para buses de combustibles alternativos

La industria vehicular y el sector del transporte público están pidiendo a los Estados de la UE que aumenten inversiones en infraestructura, muy necesaria para cargar y repostar autobuses movidos por energías alternativas.

La Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (Acea) y la Asociación Internacional de Transporte Público (UITP) emitieron una convocatoria conjunta tras la reciente adopción por el Consejo de la Unión Europea de la Directiva de Vehículos Limpios. La Directiva de Vehículos Limpios establece objetivos vinculantes para la contratación pública de vehículos de emisiones bajas en cada uno de los 28 Estados miembros de la UE para 2025 y 2030. Sin embargo, sin la infraestructura de autobuses específica necesaria, estos objetivos simplemente no se pueden cumplir, aseguran Acea y Uitp.

La Directiva sobre Infraestructura de Combustibles Alternativos (Dafi), adoptada en el año 2014, establece algunos objetivos nacionales claros pero no del todo vinculantes para el despliegue de puntos de recarga y estaciones de repostaje en toda la UE. Desafortunadamente, Dafi fue una oportunidad perdida para preparar al sector del transporte público para el cambio a combustibles alternativos, ya que no se enfocó lo suficiente en los autobuses. Por



lo tanto, Acea y la Uitp instan a los estados miembros a ampliar las medidas de apoyo para las infraestructuras de combustibles alternativos para autobuses y a presentar una revisión de Dafi.

## Declaraciones

"No hay duda de que el cambio climático es un desafío importante que también requiere esfuerzos adicionales para reducir las emisiones de CO2 del sector del Transporte. Los fabricantes de autobuses de la UE están totalmente comprometidos a desempeñar su papel", declaró el secretario general de Acea, Erik Jonnaert. "Sin embargo, la falta de infraestructuras de carga y reabastecimiento

de combustible es una barrera importante para la introducción de nuevas tecnologías de autobuses en el mercado. Los gobiernos nacionales y la Comisión Europea deben tomar medidas urgentes para resolver esto", prosiguió.

"Es esencial que los estados miembros actualicen sus planes nacionales de implementación de la Directiva de Infraestructura de Combustibles Alternativos (Dafi) y comprometan a sus ciudades y empresas de transporte público para que se pueda planificar la infraestructura necesaria para los sistemas de autobuses de bajas emisiones", dijo el director senior de la UITP en su Departamento para Europa.



# Fomento renovará las concesiones de autobuses de competencia estatal

El Ministerio de Fomento, según publica el Boletín Oficial del Estado (BOE), ha anunciado la licitación de la concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera entre Valladolid, Soria y Zaragoza. Esta licitación incluye una nueva conexión entre Soria y Calatayud, que facilitará el acceso a los servicios ferroviarios de alta velocidad y convencionales que tienen parada en esta última localidad. Esta licitación, junto con la licitación de la concesión Madrid, Toledo y Piedrabuena, ya publicada en la plataforma de contratación del estado y de próxima publicación en el BOE, reinicia el proceso de renovación de las concesiones de transporte de viajeros por carretera de competencia estatal, que ha venido sufriendo una dilatada judicialización que ha penalizado los plazos inicialmente previstos, y permitirá potenciar el

desarrollo de un modo de transporte estratégico para la movilidad en España. Además, aúna las mejores características de sostenibilidad, calidad y eficiencia en el transporte.

Los nuevos contratos establecen una sólida base jurídica, con licitaciones transparentes, equitativas y no discriminatorias que favorecen la concurrencia en beneficio del usuario, resolviendo las múltiples cuestiones planteadas en la judicialización que ha venido sufriendo este proceso. Asimismo, garantizan la sostenibilidad del sistema, mediante una oferta adaptada a la demanda y un marco tarifario que garantiza la viabilidad de las concesiones. En suma, establecen un marco jurídico que permitirá que se mejoren los ya excelentes estándares de calidad, eficiencia energética y seguridad que ostenta el transporte de viajeros en autobús.

Confibus ha elaborado un informe que incluye diferentes ejemplos de buenas prácticas de ciudades 'amigables' para el autocar

# 'Coach-friendly cities': la importancia del turismo en autocar

El turismo en autocar tiene una importancia estratégica relevante por su estrecha vinculación al sector turístico, que es la primera industria española. No en vano, el transporte en autocar destaca por su capilaridad, permitiendo llegar donde otros modos no lo hacen para acceder a las poblaciones más recónditas a la vez que se viaja con todas las comodidades posibles.

La promoción del turismo en autocar puede contribuir de manera efectiva tanto a los objetivos de política pública de reducción de emisiones como a una mayor competitividad de la oferta turística, dado que mitiga los problemas de última milla y supera las rigideces presentes en otros modos, como por ejemplo el ferroviario. En este sentido, Confibus ha elaborado un informe sobre la importancia del turismo en autocar, que incluye además ejemplos de buenas prácticas de ciudades amigables para el autocar en Europa: *Coach-friendly Cities*.

El transporte en autocar presenta las menores externalidades negativas, generando el menor número de gases de efecto invernadero del transporte, cuatro veces menos contaminación acústica que el vehículo particular y con-

tando con la tasa de siniestralidad más reducida de los modos de transporte por carretera. La actividad del turismo en autocar factura 1,3 mil millones de euros y mueve 24,5 millones de viajeros al año en España. Además, genera 21.700 puestos de trabajo (más del 70% son directos), que dependen del éxito de estos servicios y que son clave para la economía local y el tejido empresarial de las regiones y poblaciones donde se ubican. Asimismo, resulta una actividad fundamental que sirve para dar a conocer y aprovechar el rico patrimonio cultural, histórico, natural y gastronómico español.

España es el tercer país del mundo con más lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la Unesco. También es el Estado miembro que mayor extensión aporta a la Red Natura 2000 y cuenta con más de 1.500 espacios naturales protegidos en un territorio que abarca casi 85.000 especies de fauna y flora. Además, España es uno de los tres países a nivel mundial donde más congresos y convenciones se organizan, habiendo dos ciudades españolas entre los cuatro destinos mundiales que más congresos internacionales acogen (ICCA 2018).

Todo ello sin olvidar que España ocupa el segundo lugar mundial en recepción de turistas extranjeros según la OMT y en donde el autocar juega un papel clave conectando de forma sostenible y habitual una gran cantidad de bosques, desiertos, montañas, lagos, enclaves de diverso interés y municipios de todos los tamaños a lo largo y ancho del país. Pero esta importancia a menudo no se ve reconocida ni valorada por las políticas y estrategias de desarrollo socioeconómico que establecen las autoridades locales y municipales de nuestro país, más allá de algunos casos puntuales como el sistema de estacionamiento para autocares de Madrid o la habilitación de paradas para autocares turísticos en el centro de Málaga pero que no obedecen a una estrategia coherente e integrada del turismo.

Afortunadamente, existen varias ciudades en Europa que, convencidas del potencial de la actividad del turismo en autocar, destacan por haber adoptado distintas medidas en su favor, por lo que reciben el apelativo de ciudades amigables para el autocar.

El turismo en autocar tiene una importancia que no se ve suficientemente reconocida ni valorada por las políticas y estrategias de desa-



rollo socioeconómico que establecen las autoridades locales y municipales españolas, a pesar de que anualmente factura 1,3 mil millones de euros, mueve 24,5 millones de viajeros y genera 21.700 puestos de trabajo.

Por el contrario, en el continente europeo existen ciertas ciudades convencidas del potencial de esta actividad y que han adoptado distintas medidas que las convierten en ciudades amigables para el autocar. Aquellas

autoridades municipales que aplican políticas inteligentes que potencian el turismo en grupo y que invierten en buenas instalaciones para los autocares obtendrán beneficios económicos, mientras que las que no lo hagan limitarán sus ingresos procedentes del turismo sostenible. Por ello, se anima a seguir el ejemplo de las ciudades amigables para el autocar para aumentar tanto el número de futuros visitantes de forma sostenible y la satisfacción de los actuales.

## “Entrevista



**Johannes Thunert es cofundador y director general de Negocios (CBO) en Distribution Technologies GmbH. Él y su equipo lograron iniciar asociaciones con algunos de los jugadores globales más importantes de la industria de viajes.**

**L**A COMPAÑÍA Distribution Technologies GmbH fue fundada en Alemania en 2012 como un sitio web B2C bajo el nombre de [www.fahrtenfuchs.de](http://www.fahrtenfuchs.de), un meta-buscador para comparar autobús interurbanos y autocares por todo Europa. Sin embargo, con el paso del tiempo, más y más sitios web B2C se fueron acercando a la empresa interesándose por su contenido. En vez de competir y desarrollar un nuevo meta-buscador, en 2014, decidieron cambiar a un modelo B2B, para resolver un serio problema de la industria: conectar operadores de autobuses con revendedores, tales como sitios web de viajes, OTAs, agencias de viajes y tour operadores de todo el mundo, para hacer reservables sus billetes en estos canales. En Junio de 2015, lanzaron la plataforma de distribución que hemos desarrollado con éxito desde entonces.

### ■ ¿En cuántos países opera en la actualidad?

● Actualmente estamos presentes en 45 países de cuatro continentes. Operando con autobuses interurbanos, trenes y traslados aeroportuarios (por ejemplo: Perú, Malasia y Australia). En este momento estamos concretando nuestro primer acuerdo de partnership en Brasil, lo que representa un gran logro.

### ■ ¿Cuál es su volumen de operadores? ¿Cómo han evolucionado dichas cifras?

● Hoy por hoy, más de 200 operadores forman parte de la red de Distribution. Más de un centenar de ellos proporcionan importantes conexiones aeroportuarias. Desde 2017 a 2019 hemos logrado integrar a más de 80 nuevos operadores, siendo varios de ellos líderes en sus mercados. Nuestros socios incluyen más de 50 OTAs. Este área de nuestro catálogo lo enriquecemos continuamente. Es interesante resaltar que algunos revendedores nos han pedido integrar sus contenidos de transporte terrestre exclusivamente a través nuestro. Así que estamos muy satisfechos con nuestro progreso y por el hecho de que el pasado año gestionamos 10 millones de salidas.

### ■ ¿Qué relación mantienen con otras plataformas comercializadas en Internet? ¿La integración es el camino a seguir, o prefieren desarrollos propios?

● Somos conscientes de los esfuerzos y recursos necesarios para que los revendedores en línea obtengan acceso a una oferta completa de transporte terrestre. Nuestro objetivo es desarrollar el inventario más extenso de autobuses interurbanos, traslados aeroportuarios y más empresas que

en el futuro que se puedan adquirir a través de una única integración. Nuestro objetivo es seguir siendo una empresa B2B que actúe como una solución técnica para conectar a los revendedores con operadores, en todo el mundo. Continuaremos enfocándonos en nuestros servicios actuales y evolucionando con las necesidades de nuestros socios. Como mencioné anteriormente, existen suficientes OTAs, meta-buscadores y otro tipo de plataformas, pero nosotros, como Distribution, tenemos una posición única que nos permite trabajar con todos ellos y agregar valor de una manera que otros no pueden.

### ■ ¿De qué forma crean valor añadido para las compañías de autobuses?

● A pesar de que las plataformas en línea son habituales al reservar un vuelo, para el autobús la oferta es aún limitada y difícil de encontrar. Existe una brecha entre los proveedores de transporte y los revendedores. Construir relaciones directas, lleva su tiempo y requiere capacidades técnicas y este es el espacio que Distribution está complementando. Nos encargamos de todo el proceso para las empresas de autobuses. Una vez que se asocian con nosotros, integramos todos sus viajes y características y los hace-

mos compatibles con los revendedores de viajes. A través de una única integración a la plataforma de Distribution, las compañías de autobuses se vuelven accesibles de manera instantánea para todos nuestros distribuidores. El resultado es una presencia sin esfuerzo en muchos nuevos canales de ventas on y offline, ayudándoles a aprovechar todo su potencial de ventas y a ahorrar costes de tecnología y a procesos al mismo tiempo.

*"Este año, planeamos a cubrir a todos los grandes y medianos operadores de Europa para completar nuestra cobertura continental"*

### ■ ¿Este canal es el futuro para el usuario?

● Los canales online van a terminar por convertirse en una necesidad para los viajeros. La reserva de transporte, alojamiento y actividades ya se ha desplazado a estos canales. Los clien-

tes desean tener toda la información disponible en un solo lugar sin necesidad de utilizar diferentes fuentes. Creemos que la oferta de viajes definitivamente estará en línea y con las tendencias actuales, las plataformas integrarán todos los diferentes aspectos del viaje. Teniendo eso en cuenta, yo diría que somos los pioneros en proporcionar exactamente el contenido que los canales en línea necesitan para satisfacer a sus clientes. Así que sí, indirectamente, podemos ser considerados la futura puerta de enlace, creando un puente entre la compañía de transporte, el canal en línea y el consumidor final.

### ■ ¿Qué grado de intermodalidad alcanzan a través de dichas plataformas?

● Estamos viendo un aumento en las opciones intermodales en los viajes. Las plataformas ya están ofreciendo esta característica. Por ejemplo, uno de nuestros socios, ofrece a los viajeros muchas opciones para llegar a su destino combinando autobús y tren antes de llegar a un aeropuerto. Nos parece una oportunidad atractiva para los operadores de autobuses. A medida que esta oferta vaya creciendo en las plataformas de nuestros distribuidores, los operadores estarán automáticamente presentes en esta alternativa intermodal.

### ■ ¿Qué competencia van a encontrar?

● Somos conscientes de la competencia actual y de los nuevos jugadores que puedan ir apareciendo. En Distribution, nos emociona ver cómo se desarrollará esta industria y queremos ser parte de esta transformación. Estamos abiertos a conocer a otros jugadores y construir relaciones que puedan acelerar el cambio en la industria.

### ■ ¿Terminará por liberalizarse el transporte regular en Europa?

● Es difícil de decir. Estamos notando una presión de la UE para liberalizar los mercados basados en concesiones. Estoy seguro de que no sucederá pronto. Sin embargo, en los mercados basados en concesiones, los operadores deberán estar preparados para esta transformación, de todos modos. En nuestra opinión, la mejor manera de hacerlo es estar presente en tantos canales de ventas en línea, como sea posible.

### ■ De ser así, ¿cómo afectaría a su negocio?

● Nuestro modelo de negocio como tal no se verá afectado. Creemos que la liberalización naturalmente conducirá a más ventas en línea. Los consumidores tendrán la necesidad de comparar sus opciones.

### ■ ¿Cuál es la previsión que manejan para el ejercicio actual?

● Este año, planeamos cubrir a todos los grandes y medianos operadores de Europa para completar nuestra cobertura continental. Especialmente España es nuestro objetivo actual. Teniendo en cuenta que España es un mercado de gran relevancia, es natural que nuestros socios hayan solicitado varia rutas españolas. También estamos expandiendo nuestra red al entrar en los principales mercados, como América Latina y el Sudeste Asiático. En lo que respecta a los revendedores, estamos cerrando nuevos acuerdos de colaboración con las agencias de viajes más grandes del mundo.

### ■ Por último, ¿cómo prevé que será el transporte de viajeros por carretera y su comercialización dentro de cinco años?

● Las ventas en línea aumentarán a medida que los consumidores busquen mayor libertad para elegir el transporte que desean y porque buscan una experiencia sin problemas. Los retailers de viajes lo tienen en cuenta. Ya estamos experimentando una importante transformación con las principales plataformas de viaje, que agregan transporte terrestre a su oferta. Algunos de ellos obtendrán contenido exclusivamente a través de nosotros. El transporte terrestre será una opción atractiva.

## ➤ Estrategia

### Lo que marca la diferencia

**L**O QUE NOS HACE DISTINTOS, es que somos una compañía únicamente B2B, que atiende todas las posibilidades del ecosistema del transporte terrestre. Nuestro principal objetivo es conectar a las compañías de autobuses y trenes con revendedores de viajes. Estamos aquí para hacer este proceso lo más sencillo posible para ambas partes. Tomemos como ejemplo una compañía de autobús en Italia, digamos que quieren vender sus billetes a través de diferentes plataformas online; sin embargo, para estas plataformas es lento y costoso integrar a todos y cada uno de los operadores de autobuses. Esto incluye costes de adquisición y mantenimiento para el revendedor.

En muchos casos, los canales *online* carecen de recursos humanos para ocuparse de integraciones individuales. Por otra parte, las compañías de autobuses y trenes, a veces, tropiezan con barreras tecnológicas para trabajar con algunos canales online, lo que les puede resultar muy costoso. Es ahí donde nosotros entramos en juego, facilitando el proceso a todas las partes. Conectamos al operador con diversos revendedores de los más importantes de la industria y al revendedor con más de 200 operadores de todo el mundo.



# VDO y Confebus celebran una jornada sobre el nuevo tacógrafo inteligente, en vigor desde el 15-J

Desde el 15 de junio es obligatorio en todos los vehículos nuevos matriculados incorporar un tacógrafo inteligente y los gestores de flotas deben estar preparados

para este nuevo sistema. Continental, como empresa tecnológica, ofrece algunos consejos para pasar, sin problemas, al nuevo tacógrafo inteligente, DTCO 4.0.

Las flotas de vehículos también tendrán que actualizar sus herramientas de descarga y software de gestión de flotas para trabajar con la nueva tecnología de en-

Desde el 15 de junio es obligatorio en todos los vehículos nuevos matriculados incorporar un tacógrafo inteligente y los gestores de flotas deben estar preparados para este nuevo sistema. Continental, como empresa tecnológica ofrece algunos consejos para pasar, sin problemas, al nuevo tacógrafo inteligente, DTCO 4.0. Las flotas de vehículos también tendrán que actualizar sus herramientas de descarga y software de gestión de flotas para trabajar con la nueva tecnología de encriptación de tacógrafo, asegurando el cumplimiento continuo de las estipulaciones legales en el archivo y custodia de los datos de conductores y vehículos.

Desde VDO aseguran que seguirán fabricando tacógrafos digitales por muchos años; sin embargo, existen tres diferencias básicas con respecto al tacógrafo inteligente:

—En primer lugar, tiene un módulo de posicionamiento que,

además graba registros legales cada tres horas y tiene la opción de grabar registros adicionales. Va a comprar la señal de la caja de cambios con la del GPS para de esta manera impedir cualquier tipo de fraude. Las impresiones se mostrarán en sistema GNNS.

—Por otro lado, incorpora un sistema de comunicación de los datos DSRC. Este sirve para enviar los datos del tacógrafo a otros dispositivos, tanto a los pertenecientes a la empresa como a los de la Administración. Los datos que se envían son los 19 marcados en la norma europea del cuadro 14.3. Estos sirven para dar idea a los agentes de control si deben detener el vehículo o no. No reflejan la información de tiempos de conducción o descansos excedidos, "No es un sistema para producir sanciones de forma automática". Este comunicación es posible a través de una antena adicional instalada en el pabrisas que emite los datos, es posible hacerlo a través de un test dinámico u estático. Sin embargo "A día

de hoy, en España, ningún agente de control tiene estos medios".

—Por último, el tacógrafo inteligente cuenta con una Plataforma ITS que registra los datos legales, los que marca la legislación, y puede archivar algún dato adicional, pero para que eso se produzca el conductor debe dar su autorización. Puede almacenar la información de hasta 88 conductores. También se han referido a la creación de las nuevas tarjetas de conductor, de empresa, de control y de centro técnico. Las previamente existentes a estas también funcionan con el tacógrafo inteligente, pero a partir de ahora si se renueva una tarjeta o se crea una nueva será de las de segunda generación. Lo que sí es necesario es que en el centro técnico tengan una segunda generación para poder hacer la revisión de los tacógrafos. Estas tarjetas tienen una tecnología más moderna y son capaces de almacenar más campos. Desde Continental aseguran que los 257 centros que tienen en España están preparados para los nuevos equipamientos.



## Herramientas de descarga

Tienen un procedimiento diferente, cada vehículo nuevo necesitará una herramienta para su descarga, hay varias opciones: las herramientas manuales con nuevas llaves y tarjetas de actualización del software para las llaves más antiguas o la descarga remota que necesitaría la actualización

del hardware. También será necesaria la modificación del software de archivo y evaluación. Hay que tener en cuenta que las tarjetas de nueva generación valen para los tacógrafos digitales, pero no se pueden descargar los archivos. La recomendación para las empresas es que hablen con sus proveedores para informarse.

Hidral  Gobel



**ESPECIALISTAS EN ACCESIBILIDAD**  
con 20 años de experiencia

www.hidralgobel.com · info@hidralgobel.com

**GOBEL 300:**  
Plataforma automática



**Gobel EVO y MICRO:**  
Plataformas semiautomáticas



**Rampa GOLDEN:**  
Rampa manual para autobuses de piso bajo



**Rampa VICOLI:**  
Rampa eléctrica para autobuses de piso bajo



**Accesorios:**  
Fijaciones de silla de ruedas y pasajero



**Unwin**  
An Autopdepr Company

# BYD ha inaugurado un nuevo Centro de Diseño Global, desatando la 'Pasión por el Diseño'

El 25 de junio de 2019, BYD se enorgulleció de iniciar un "nuevo punto de partida" para su diseño interno, al anunciar oficialmente el lanzamiento del nuevo Centro de Diseño Global de la compañía en su sede mundial en Shenzhen. Bajo el lema de 'Pasión por el Diseño', BYD acelera audazmente en la exploración y el establecimiento de la teoría y la filosofía del diseño en la era de la movilidad electrificada e inteligente.

El Centro de Diseño, que será responsable del diseño de los automóviles, el transporte ferroviario y otras opciones de transporte, como los autobuses, puede acomodar a 300 diseñadores y 100 empleados de diseño externos. El edificio también contará con un diseño exterior de 'cristal negro' y cubrirá 12.600 metros cuadrados, un área equivalente a casi dos campos de fútbol de tamaño completo. El interior del centro de diseño crea un entorno de trabajo "abierto, comunicativo y creativo", donde los diseñadores tendrán una percepción en tiempo real del progreso de la producción del modelo. El centro de diseño

reúne las herramientas de diseño más vanguardistas de la industria, como el equipo de procesamiento de cinco ejes italiano, que tiene una precisión de procesamiento de 0.025 mm, y puede completar un modelo de arcilla 1:1 en aproximadamente cinco días hábiles, además de arcilla alemana, herramientas de corte que pueden reducir el período de modificación del diseño anterior de una o dos semanas a menos de 24 horas. También cuenta con la cortina gigante LED de 1,2 metros con micro-separación líder en la industria, que puede lograr un contraste de uno a uno entre dos vehículos, para crear una experiencia de revisión VR altamente inmersiva. Un área de modelo de arcilla de más de 6.000 metros cuadrados ayuda a los diseñadores a revisar nuevos modelos de vehículos a diferentes distancias, alturas y ángulos, lo que permite que los resultados de producción final reflejen más de cerca la belleza del diseño.

"La tecnología es la gran fortaleza de BYD, y el diseño se convertirá en la fortaleza de la compañía",

dijo Wang Chuanfu, presidente de BYD. "Tanto la tecnología como el diseño deben ser tomados firmemente, para transformar los productos de BYD de ser impulsados exclusivamente por tecnología a aprovechar el poder combinado de tecnología más diseño". El Centro de Diseño contará con tres expertos en diseño de renombre internacional, que aportarán su riqueza única de experiencia y excelencia creativa para crear la próxima generación de vehículos BYD. Esto incluye al Director de Diseño Global de BYD, Wolfgang Egger, quien trabajó en varios modelos galardonados como director de diseño para los fabricantes de automóviles de lujo italianos y alemanes.

## Experiencia

Además, el director de diseño de exteriores de BYD Global, Juanma López, diseñó previamente interiores y exteriores de vehículos para marcas italianas y más, mientras que el también director de diseño de interiores de BYD Global, Michele Jauch-Paganetti, fue respon-



sable del diseño de interiores en las principales marcas alemanas. En los últimos años, BYD ha avanzado en el campo del diseño, demostrando esto a través del lanzamiento de una nueva generación de modelos impresionantes y bien recibidos. El *concept car* E-Seed GT, que se presentó en el Salón del Automóvil de Shanghai en abril de 2019, fusiona la experiencia de estos tres maestros del diseño, lo que representa la cima del diseño de BYD.

El Centro de Diseño establecerá un sistema de pirámide multinivel de diseñadores de vehículos para cultivar talentos futuros, proporcionando creatividad ilimitada para BYD. La estructura de talento constará de cuatro capas: el primer nivel que comprende maestros de diseño líderes a nivel internacional, el segundo de diseñadores especializados, el tercero de diseñadores junior y el cuarto una reserva de talento en diseño futurista.

## Irizar se adjudica los mayores contratos de autobuses eléctricos de España

A la puesta en marcha de un proyecto en Amiens y la firma de contratos en el norte de Europa, le siguen los acuerdos que acaba de firmar en Madrid y Vitoria. Se trata de los mayores proyectos de autobuses eléctricos cero emisiones de España en la actualidad: la EMT de Madrid vuelve a confiar en Irizar e-mobility y tras la incorporación a su flota de 15 autobuses el pasado año, firma un contrato para el suministro de otros 20 autobuses eléctricos; en el caso de Vitoria-Gasteiz, el contrato incluye el suministro de 13 autobuses cero emisiones, sus sistemas de carga eléctrica, así como el mantenimiento. dentro del proyecto Bus Eléctrico Inteligente (BEI) de la ciudad.

Por un lado, en esta ocasión, la EMT de Madrid contará con la segunda generación del modelo de autobús de 12 metros, el Irizar ie bus, que incorpora las últimas innovaciones tecnológicas y de diseño entre las que destacan: la reducción del peso en un 10%, la mejora de la capacidad de pasajeros para las regulaciones de varios países, etc y una nueva generación de baterías más eficientes y cargas más rápidas, todo ello desarrollado y fabricado por Irizar. Los vehículos se entregarán este año 2019. Por otro lado, en el caso de Vitoria-Gasteiz, el proyecto abarca la implantación de la primera línea 100% eléctrica cero emisiones de la ciudad para el cual Irizar



cuenta con la colaboración de la constructora Yarritu y LKS, que llevarán a cabo las labores de ingeniería, obra civil, señalización, comunicaciones, etc.

Irizar suministrará 13 autobuses cero emisiones con sus sistemas de carga rápida y carga en cocheras, todos ellos interoperables, así como su mantenimiento. Siete son autobuses articulados de 18 metros y los seis restantes de 12 metros, ambos del modelo Irizar ie tram.

El contrato contempla también la instalación de estaciones de carga de oportunidad interoperables mediante pantógrafo en dos puntos del recorrido, que permitirá cargar los autobuses durante su recorrido en cuatro minutos. Además, se instalarán cargadores inteligentes todos ellos también interoperables en las cocheras, sistemas éstos desarrollados y suministrados también por Irizar. Los primeros vehículos se entregarán a mediados del año 2020. Con la implantación

de este proyecto de Bus Eléctrico Inteligente (BEI), Vitoria-Gasteiz da un firme paso en su apuesta por una movilidad sostenible.

## Carga rápida interoperable

Además, ya está en operación el ambicioso proyecto de las nuevas líneas de servicio BRT Ametis en la ciudad de Amiens, donde se han puesto en operación los 43 autobuses eléctricos cero emisiones del modelo Irizar ie tram y las infraestructuras de carga desarrollados y suministrados por el Grupo Irizar. Los autobuses eléctricos circulan en tres de las cuatro nuevas líneas Nemo. Estas líneas de BRT (autobuses de tránsito rápido) aseguran un servicio desde las cuatro de la mañana hasta medianoche, con una frecuencia de entre ocho y 10 minutos y se cargan durante su recorrido en cuatro minutos a través de seis infraestructuras de carga rápida por pantógrafo instaladas en diferentes puntos de la ciudad.



## Arriva y el mayor programa para la reducción de CO2 en una flota de autobuses europea

Arriva, una de las principales compañías europeas de transporte de pasajeros, ha firmado un contrato con TomTom Telematics, recientemente adquirida por Bridgestone, para instalar su sistema telemático en hasta 15.000 autobuses en el Reino Unido y nueve países europeos, entre los que se encuentra España. Arriva se compromete a reducir el impacto global de los viajes, mejorar la calidad del aire en las ciudades congestionadas y minimizar sus propios impactos medioambientales como empresa. Esta inversión en tecnología de última generación, que proporciona a los conductores información instantánea sobre el frenado, la aceleración y el ralentí, permitirá a Arriva reducir el consumo de combustible de sus autobuses hasta en un 6% de forma anual y reducir las emisiones de CO2 hasta 72.000 toneladas al año. Esto equivale a reducir las emisiones de gases

de efecto invernadero generadas por más de 15.000 automóviles en un año. El director de Transformación del Grupo Arriva, Jo Humphries, afirma que "Esta inversión en TomTom Telematics es una inversión en nuestros conductores. Cada segundo de cada viaje, nuestros 32.000 conductores tienen que tomar las decisiones correctas para llevar a los pasajeros de forma segura hasta el destino. Con ayuda y formación continua, nuestros conductores estarán equipados para realizar su labor lo mejor que puedan. Al hacerlo, pueden ofrecer viajes aún más seguros y cómodos para los pasajeros y reducir el uso de combustible".

## Implementación progresiva

Esta tecnología se implementará en la flota de autobuses de Arriva en Croacia, República Checa, Italia, Hungría, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Países Bajos y Reino Unido.



# Alsa ha lanzado un nuevo servicio entre los aeropuertos de Madrid y Oporto

Con la llegada del verano, la compañía de transporte de viajeros por carretera Alsa informa que ha prolongado su servicio Madrid-Oporto hasta el aeropuerto de la ciudad portuguesa, con lo que a partir de ahora los aeropuertos de Madrid-Barajas y Oporto-Sá Carneiro estarán unidos diariamente por autobús.

La compañía ha programado dos nuevos servicios diarios en cada

sentido, que efectuarán sus salidas y llegadas desde las dársenas de autobuses de la T4 del Aeropuerto de Barajas y las del Aeropuerto de Oporto respectivamente.

Las tarifas para este recorrido están disponibles a partir de 35 euros el trayecto, y los menores de 25 y los mayores de 65 años podrán beneficiarse de hasta un 25% de descuento sobre la tarifa base.

Con esta nueva conexión con el Aeropuerto Francisco Sá Carneiro de Oporto, Alsa da un paso más en su apuesta por la intermodalidad del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas. Actualmente, los servicios de la compañía conectan la T4 con algunas de las principales ciudades del país, como Valladolid, León, Lugo, Coruña, Santiago de Compostela u Oviedo, entre otras.



## La Rioja ofrece subvenciones para el transporte público

El Gobierno de La Rioja ha aprobado un presupuesto de 241.000 euros en apoyo a los colectivos prioritarios de transporte público de viajeros con objeto de fomentar los desplazamientos en la comunidad autónoma en los autobuses interurbanos, metropolitanos y rurales. Estos colectivos prioritarios se benefician de un precio de billete de 50 céntimos de euro en los trayectos en cualquiera de las líneas que conforman el sistema público de transporte del Gobierno de La Rioja.

En primer lugar, el Ejecutivo regional ha aprobado un presupuesto de 111.000 euros para la convocatoria del carné de transporte para estudiantes de enseñanzas no obligatorias durante el curso académico 2019-2020. Los requisitos para los beneficiarios son ser alumnos de enseñanza universitaria, Ciclo Formativo Grado Medio y Superior, Bachillerato, Conservatorio Profesional de Música, Escuela Oficial de Idiomas y Centros de Educación Especial en La Rioja y unos ingresos de la unidad familiar que no exceda 1,5 veces el Iprem (11.182,71 euros) por cada miembro que componga la misma, a excepción de los miembros de familias numerosas. Los carnés tendrán vigencia a partir del próximo 16 de septiembre de 2019 hasta el 30 de junio del 2020. En segundo lugar, el carné de transporte también beneficia a las personas mayores de 65 años y otros colectivos prioritarios, aquellos que tienen reconocida la incapacidad permanente absoluta o gran invalidez, perceptores de prestaciones no contributivas de jubilación o gran invalidez, personas con discapacidad grave o muy grave (igual o superior al 65%) o víctimas de terrorismo y violencia de género. En este caso, el presupuesto para el presente ejercicio se cifra en 130.000 euros, aproximadamente.

La convocatoria correspondiente a estos colectivos prioritarios permanece abierta durante todo el año, por lo que las personas que cumplen con los requisitos pueden solicitar la tarjeta en cualquier momento. Para ello, los ingresos no deben exceder la cantidad de dos veces Iprem por cada miembro computable de la unidad familiar.

# EXPERTOS EN ECOMOVILIDAD

Nuestro compromiso con el futuro



castrosua.com







# La ciudad de Vitoria-Gasteiz acoge la presentación del bus eléctrico inteligente de Irizar para Tuvisa

Vitoria-Gasteiz ha podido conocer el modelo de vehículo que prestará el servicio de Bus Eléctrico Inteligente a partir de 2020 para conectar 14 barrios con 13 autobuses 100x100 eléctricos y de tecnología punta. Se trata del ieTram de Irizar e-mobility. La plaza de los Celedones de Oro (Correos) ha acogido un acto en el que han participado el alcalde, Gorka Urtaran, la consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras, Arantxa Tapia; el diputado general de Álava, Ramiro González, y el director general de Irizar E-Mobility, Hector Olabegogea-koetxea. Las obras de espacio público para la implantación del BEI arrancarán en la segunda quincena de agosto.

El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz firmó a finales de mayo el contrato para la implantación del BEI con la UTE formada por las empresas Irizar e-mobility, Yarritu y LKS. El Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Álava y el Consistorio gasteiztarra han colaborado para que este proyecto sea una realidad. El Ejecutivo de Lakua financia el 65% del mismo. Tanto la Diputación como el Ayuntamiento, por su parte, aportan un 17,5% cada uno.

La semana pasada, un vehículo de Irizar modelo ieTram circuló

por primera vez por las calles de la capital alavesa. El autobús ha iniciado su andadura en las instalaciones de Tuvisa, en Aguirrelanda, para desplazarse después hasta el Palacio Europa, donde ha "recogido" a sus primeros viajeros: medios de comunicación y autoridades. Desde la infraestructura congresual, el vehículo se ha dirigido hasta la plaza de los Celedones de Oro (Correos). Es importante aclarar que la configuración definitiva y el diseño del autobús que prestará finalmente servicio en Vitoria-Gasteiz contará con las especificaciones adaptadas propias del servicio que estos autobuses ofrecerán a la ciudadanía.

## Revolución

El que estos días está en la ciudad es el modelo estándar que Irizar e-mobility exhibe por el mundo. "El BEI va a suponer una auténtica revolución en Vitoria-Gasteiz y nos va a permitir convertirnos en un referente europeo en movilidad sostenible al mismo tiempo que mejoramos nuestra movilidad interna y aumentamos la calidad de vida de la ciudadanía. Serán nuestros primeros autobuses eléctricos y de cero emisiones. Volvemos a demostrar que la apuesta de las



instituciones vascas es firme con nuestra ciudad, con el Medio Ambiente y con un futuro mejor, en la línea de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que marca la ONU", ha destacado el alcalde, Gorka Urtaran.

La implantación del BEI contará con una inversión de casi 35 millones (sin IVA) e incluirá la adquisición de 13 nuevos autobuses eléctricos y vanguardistas de 18 y 12 metros de longitud que recorrerán un trazado de 10 kilómetros y 24 paradas por sentido. El servicio se prestará por parte de Tuvisa, en la actual lí-

nea dos, con frecuencias de ocho minutos, carriles exclusivos en gran parte del recorrido y unirá puntos clave de la ciudad como el Gobierno Vasco, el Hospital Universitario de Araba, Mendizorrotza...

Aunque la configuración definitiva, el diseño de los nuevos autobuses y otros detalles se están definiendo todavía, los nuevos equipos contarán con capacidad mínima para 65 personas (21 de ellas sentadas) en el caso de los pequeños, mientras que los articulados darán servicio a un mínimo de 100 personas (30

sentadas). También incorporarán tres espacios para sillas de ruedas y, los articulados, un hueco extra para carritos. De cara a facilitar la accesibilidad, los autobuses articulados tendrán cuatro puertas, situándose dos accesos entre la parte delantera y la unión articulada y las otras dos en la parte trasera. Estas puertas de acceso serán deslizantes y dispondrán de botón de apertura exterior e interior, similar al tranvía. Todas servirán para entrar y salir, ya que la validación de los tiques se realizará en las propias marquesinas.

## FlixBus lanza sus primeras líneas en la costa este de Estados Unidos

FlixBus hace su debut en la Costa Este de Estados Unidos con rutas que conectan Nueva York, Washington D.C., Baltimore y Richmond hasta 11 veces al día. Los autobuses han salido a las calles de Manhattan un año después de que FlixBus iniciara operaciones en Estados Unidos con rutas desde California, y ya recorren nueve estados. Los billetes de las nuevas líneas se pueden adquirir desde 4,99 dólares.

"Después de transformar el mercado europeo de la movilidad, entramos en Estados Unidos para cambiar la percepción de los viajes en autobús, y estamos consiguiendo que la gente deje sus coches en casa", explica Pablo Pastega, director general de FlixBus en España y Portugal. Y añade "el objetivo es que todo el mundo pueda subirse a uno de nuestros autobuses y llegar a su destino después de un trayecto seguro, cómodo y económico. Para lograrlo, vamos abriendo nuevos mercados, por ejemplo, hemos empezado operaciones en Ucrania hace pocos días. Y al mismo tiempo en los países que ya estamos, como Estados Unidos, España o Portugal, seguimos creciendo con nuevas líneas, destinos y frecuencias".

FlixBus nació en Alemania en



2013 y, después de expandirse por 28 países europeos, entre ellos España y Portugal, comenzó a prestar servicio en Estados Unidos en mayo de 2018 con rutas que conectan las principales ciudades del suroeste. En marzo de 2019, una segunda red comenzó en el sur de los Estados Unidos, con rutas en Texas, Louisiana y Mississippi; en abril, un tercer lanzamiento tuvo lugar en Utah. El lanzamiento de la Costa Este tiene lugar justo un año después de que los primeros autobuses FlixBus lleguen a las carreteras de los Estados Unidos.

Con el propósito de modernizar el tradicional Sector del transporte en autobús, FlixBus tiene un modelo de negocio único en el que los equipos propios en Estados Unidos

y Europa se encargan del desarrollo de la tecnología, la planificación de la red, el control de las operaciones, el marketing y las ventas, mientras que la gestión diaria de las líneas y de la flota de FlixBus recae en las empresas asociadas, que son pymes locales de transporte en autobús, con gran experiencia en el Sector. FlixBus siempre ha liderado los desarrollos tecnológicos en la industria de autobuses, con su innovadora aplicación para móviles e integraciones de Apple y Google Pay, incluyendo la integración de experiencias de realidad virtual en rutas seleccionadas en Estados Unidos y el lanzamiento de los primeros autobuses totalmente eléctricos del mundo en líneas de larga distancia en Francia y Alemania.



## Hanover Displays se convierte en socio de Confibus

Confibus da la bienvenida a su asociación a Hanover Displays, empresa de sistemas de información al pasajero que desarrolla productos de calidad reforzados con el servicio post-venta. El presidente de Confibus, Rafael Barbadillo López, y el director general de Hanover Displays, Oscar G. Torres Pérez, han suscrito un acuerdo por el cual Hanover Displays se convierte en socio colaborador de la Confederación que representa a los operadores de transporte en autobús de España. Letreros electrónicos de LED, sistemas de información de próxima parada por audio y video, pantallas de información a bordo y su capacidad de integración con otros equipos

son las principales señas de identidad dentro de su gama de productos.

Con este acuerdo, Confibus adquiere el compromiso de divulgar entre sus miembros la existencia de este sistema de seguridad, a través de sus medios impresos y digitales, así como facilitar la participación de Hanover Displays en los eventos que organice la Confederación.

Hanover Displays, por su parte, colaborará en la promoción de la vida asociativa de Confibus y en el patrocinio de sus actividades, siempre con la finalidad compartida de mejorar en España el transporte de viajeros por carretera, sea en materia de seguridad o en cualquier otro ámbito.

# Único en su clase, el autobús eléctrico Solaris para donación de sangre

Único a escala global, alimentado con energía eléctrica, y diseñado como estación de donación de sangre, el Solaris Urbino 8,9 LE electric es el último modelo en la línea de propósitos

especiales de Solaris. Es el primero de dos vehículos de este tipo, pedidos por el Centro Regional de Donación de Sangre (RCKiK) en Katowice (Polonia).

Por fuera, el Solaris Urbino 8,9 LE electric se asemeja a un autobús estándar, sin embargo, apenas tiene nada en común con un vehículo de transporte público clásico. El autobús ha sido adaptado como lugar de donación y almacenamiento de sangre. En línea con las peticiones de RCKiK en Katowice, el fabricante ha equipado el vehículo con dos salas móviles para donación de sangre, una consulta para el médico, así como un área de recepción y una pequeña zona de catering. Además, los vehículos están equipados, entre otros, con persianas, toldos externos, e iluminación completa con tecnología LED. Gracias al equipo de climatización en el área de pasajeros, al acceso wifi y a los puertos USB instalados cerca de las salas, cualquiera que quiera donar sangre lo hará con condiciones muy confortables.

La primera unidad móvil eléctrica del mundo fue diseñada y construida de una manera que permita campañas de donación de sangre sin ningún problema de restricción de acceso a los centros de las ciudades, centros comerciales, centros deportivos, es decir, en lugares donde convencionalmente acceden los vehículos destinados a la sangre donación, es decir, aquellos donde no pueden ser utilizados vehículos con motores de combustión. Propulsado por una línea motriz de 160 kW de potencia, y baterías con una capacidad de 160 kWh, este bus garantiza un modo de funcionamiento libre de emisiones, incluso cuando se usa la calefacción, el aire acondicionado, o cualquiera de los dispositivos que están trabajando a bordo.

El Solaris Urbino eléctrico de 8,9 metros de longitud, está fabricado en Bolechowo, y cumple con todos los estándar



dares y normativas aplicables a centros de donación de sangre, pero también permite la transmisión remota de datos al servidor del Banco de sangre. Entre otras, estas características convencieron al jurado del Show Internacional de Invenciones e Innovaciones (INTARG) a honrar al productor del autobús con el premio de 2018. Los realizadores han

presentado a la oficina de patentes una solicitud por el diseño de esta unidad eléctrica de donación de sangre, que ahora está siendo verificada.

## Autobuses hechos a medida es nuestra especialidad

La historia de la cooperación entre Solaris y el Centro Regional de Donación de Sangre

y Hemoterapia en Katowice, se remonta a 20 años. El primer vehículo especial fabricado en Bolechowo, una unidad móvil de donación de sangre construido sobre la base del antiguo modelo Vacanza, salió de fábrica en 1996. Sin embargo, los vehículos para donación de sangre no son los únicos vehículos especiales producidos en Bolechowo. De hecho, el port-

folio de este tipo de autobuses es bastante amplio.

Además de los vehículos encargados por el servicio de bomberos, los centros de formación de conducción, o un salón de belleza móvil, uno de los modelos especiales más populares son los autobuses de aeropuerto, basados en el diseño del modelo Urbino o el Urbino LE. Éstos trabajan incansables, entre otros, en Madrid, París, Düsseldorf, Varsovia o Poznań. En 2016, Solaris incluso creó un estudio de cine móvil, encargado por el Polish Film Institute (PISF). Basado en el modelo suburbano InterUrbino, el vehículo puede utilizarse en los lugares más remotos de grabación, ya que ofrece un despacho para el director, y puestos de maquillaje, además de un espacio para ensamblar y archivar material, y realizar trabajos básicos de edición de la película, así como de sonido. La carpa que equipa el autobús ofrece espacio para proyecciones y conferencias, que permite presentar y promocionar las películas creadas en este autobús.

## Sobre Solaris

Solaris Bus & Coach S.A. nació en 1996 en Polonia, de la mano de Krzysztof Olszewski. Desde entonces, Solaris no ha parado de crecer y evolucionar. En 2018 pasó a ser una filial del Grupo CAF. Actualmente es líder en Europa de vehículos eléctricos, y además ofrece un amplio abanico de tecnologías para el transporte urbano, desde los autobuses propulsados por el más limpio Diesel Euro 6d, GNC, trolibuses, híbridos y eléctricos. En 2019 producirá 1.600 unidades, y en junio ha presentado oficialmente a nivel mundial la fabricación en serie del modelo Urbino hydrogen: 350 km de autonomía en cero emisiones.



## Flixbus ha asistido a una jornada sobre seguridad en Milán

El Mobility Innovation Tour de Milán, programado para el 18 de junio, estuvo dedicado al sector de las líneas de larga distancia. En particular, el tema de la seguridad fue clave a lo largo de la jornada. Por ello, el Politécnico de Milán realizó el estudio 'Transporte Interurbano con autobuses: Análisis del mercado de autobuses de larga distancia desde la liberalización hasta el presente y enfoque en la seguridad con respecto a los accidentes de tráfico'.

La jornada contó con una mesa redonda orquestada por Paolo Beria, profesor asociado de Economía del Transporte en el Politécnico de Milán, a quien se delegó la exposición y el análisis de los datos de investigación. Además, intervino el presidente de Anav, Giuseppe

Vinella, y el director de FlixBus Italia, Andrea Incondi.

Flixbus ha lanzado recientemente el nuevo programa Flix Safety Concept, que supera los estándares de seguridad establecidos por los definidos por la Unión Europea, que proporciona doble conductor en líneas nocturnas, controles de seguridad sorpresa realizados por terceros y capacitación continua para controladores a través de la plataforma Flixuni.

Por último, también estuvieron presentes en el evento, el director comercial de Simet Spa, Daniele Smurra; Francesco Ciro Scotti, de la Fundación Filippo Caracciolo (ACI); y Primo Mastrantonio, secretario nacional de ADUC (Asociación para los derechos de los usuarios y consumidores).

## Los 672 Mercedes-Benz Citaro de gas son el núcleo de flota ecológica de Madrid

La empresa de transporte EMT Madrid (Empresa Municipal de Transportes de Madrid) ha puesto en servicio varios cientos de Mercedes-Benz Citaro NGT con propulsión por gas en la capital española. El próximo año, la cifra ascenderá a 672 autobuses urbanos ecológicos. Con la amplia oferta de Mercedes-Benz los operadores tienen una amplia variedad de elección. El abanico de productos abarca al eCitaro con propulsión íntegramente eléctrica, el Citaro poco contaminante con nivel de gases de escape Euro 6 y el Citaro NGT con motor de gas natural, ambos también disponibles como variante híbrida (Citaro hybrid). EMT Madrid encargó en 2016 un total de 82 Citaro NGT y autobuses articulados Citaro G NGT.

EMT Madrid quiere cambiar toda su flota de autobuses a propulsiones poco contaminantes para el próximo año. El Citaro NGT constituye la base de un concepto ecológico global. EMT Madrid es una empresa municipal que opera el mayor depósito de autobuses de gas de Europa. Los autobuses y autocares juegan un papel decisivo en la capital española: la flota de EMT Madrid se compone de unos 2.000 autobuses; los vehículos recorren más de un millón de kilómetros al año transportando a 425 millones de pasajeros en una



red de líneas de unos 3.800 kilómetros. Gracias a la interconexión de diferentes modos de transporte y su frecuencia, el transporte público de Madrid cuenta con una fuerte y creciente demanda. Al mismo tiempo, el tráfico particular ha disminuido notablemente en el centro.

La pieza central del Mercedes-Benz Citaro NGT es el motor de gas natural Mercedes-Benz M 936 G. Con una cilindrada de 7,7 litros, es uno de los motores de gas natural actuales más compactos de su categoría, siendo de seis cilindros en línea montado en vertical funciona como motor monovalente con gas natural y biogás comprimidos. Proporciona 222 kW (302 CV), alcanza un par máximo de 1200 Nm y sus niveles de gases de escape quedan claramente por debajo de los valores límite de gases de escape

de la normativa Euro 6. Con estos datos y su poderoso desarrollo de potencia, este motor con alimentación de una etapa casi iguala por completo a su equivalente con propulsión diésel.

### 400 buses en Sanchinarro

Las ventajas de los autobuses urbanos con propulsión por gas quedan patentes con una visita al moderno depósito de autobuses del barrio de Sanchinarro, inaugurado en 2010. El depósito cuenta con espacio para albergar hasta 400 autobuses con propulsión de gas natural. Los autobuses pueden repostarse con gas simultáneamente en nueve carriles en cuestión de minutos. Del proceso de llenado se encarga personal especializado. Además del depósito de Sanchinarro, la empresa ha adaptado otros tres depósitos para el uso de autobuses de gas.

## Volvo ha recibido un pedido de 373 autobuses urbanos para Dubai

Volvo Buses y Famco Al Futtaim Auto & Machinery Co (Famco) han sido seleccionados como proveedores de 373 autobuses urbanos a Dubai Roads and Transport Authority (RTA). Este es el pedido más grande de Volvo hasta la fecha en Dubái, y la mayor compra de autobuses urbanos Euro 6 en la región de Medio Oriente.

La Autoridad de Carreteras y Transportes de Dubái (RTA) ha ordenado 373 autobuses urbanos de Volvo y su importador local Famco. Con este último pedido, la flota de autobuses Volvo de RTA de Dubái ascenderá a 571 vehículos. La Autoridad de Carreteras y Transportes de Dubái está invirtiendo fuertemente en transporte público, con el objetivo de convertirlo en la primera opción para la movilidad en Dubái. La cantidad de autobuses en el emirato aumentará en casi un 30% desde 2018 hasta 2020.

El chasis B8RLE Euro 6 tendrá un cuerpo Sunsundegui SB3. Estos serán los primeros autobuses urbanos Euro 6 en operar en la región. Las entregas están previstas para el tercer trimestre de 2019 al segundo trimestre de



2020. La entrega incluye un contrato de mantenimiento integral por 10 años que también cubre neumáticos y baterías.

"Estamos orgullosos y agradecidos por la confianza que la Autoridad de Carreteras y Transportes de Dubái coloca una vez más en los autobuses de Volvo. Esta licitación se evaluó basándose en una comparación del costo total de propiedad a 10 años, incluidos los costos de combustible y operacionales, y Volvo resultó la alternativa más competitiva. El pedido es un reconocimiento de la relación a largo plazo que hemos construido y el valor que entregamos a la

RTA", señaló el presidente de Volvo Buses, Håkan Agnevall.

### Confort y seguridad

Los autobuses están especialmente diseñados para satisfacer las altas exigencias de confort y seguridad que exigen los pasajeros, conductores y usuarios de carreteras. El equipo estándar incluye los frenos electrónicos Volvo y el ESP (Programa de estabilidad electrónica). Los autobuses tendrán el más alto nivel de sistemas de transporte inteligente (ITS) para el seguimiento de flotas, así como las innovaciones de la nueva era como las pantallas interactivas.



## La FEBT ha firmado el convenio por el transporte discrecional

La patronal y los sindicatos CCOO y UGT, mayoritarios en el Sector, han ratificado el aumento salarial previsto del 12% para los próximos cuatro años. También la patronal y los sindicatos coinciden en señalar la importancia de potenciar el turismo de cruceros, la apertura a autocares de formentor y la posibilidad de la venta por plaza.

Todas las partes se han mostrado contentas por la firma del citado convenio que, en palabras de los sindicatos UGT y CCOO, representan una mejora considerable para las condiciones

salariales de todos los trabajadores. Por parte de la patronal, su presidente Rafael Roig, ha explicado que "firmar el citado acuerdo ha supuesto un enorme esfuerzo para las empresas que ven cómo esta próxima temporada turística no se presenta con tan buenas cifras como la pasada, si bien ha indicado que dicho acuerdo permitirá que el Sector tenga una viabilidad de futuro, siendo esencial su aportación como oferta complementaria necesaria del principal motor económico de Baleares, como es el turismo".

# El autobús es el transporte colectivo que menos gases efecto invernadero emite

El autobús es uno de los modos de transporte menos contaminantes. En términos de CO<sub>2</sub>, un pasajero de automóvil y de avión contaminan 2,4 veces más que un pasajero de autobús por viajero y kilómetro recorrido. Así, el autobús es, después del tren, el modo de transporte terrestre con menores emisiones de CO<sub>2</sub> y, de todos los modos de transporte colectivo, el que menos gases de efecto invernadero genera, siendo 3,7 veces menos contaminante que el avión, 5,5 veces menos que el automóvil y un 13% menos que el tren.

Bajo el tema "Contaminación del aire", la ONU quiere en este 2019 hacer una llamada a la acción y combatir el mayor riesgo ambiental para la salud que afecta a millones de personas en todo el mundo. El transporte es una de las principales fuentes de contaminación del medioambiente y representa casi un cuarto de las emisiones de dióxido de carbono. Un aumento en el uso del autobús podría reducir drásticamente los problemas de congestión urbana e interurbana, ya que cada uno de estos vehículos de transporte colectivo sustituye a una media de 20 turismos. Un autobús emite 28,4 gramos de CO<sub>2</sub> por viajero y kilómetro recorrido, frente a los 157,5 gramos que emite cada particular.

## Un actor clave

Siguiendo las medidas que propone la ONU para contribuir a mejorar el medio ambiente, Confebus se presenta como un aliado de la estrategia a largo plazo para 2050 por una Europa "climáticamente neutra" y una "economía baja en carbono". Además, la Confederación aboga por una serie de propuestas entre las que destacan impulsar el uso del autobús como medio clave para alcanzar los objetivos europeos de reducción de emisiones, integrar el transporte escolar en los Planes de Movilidad Urbana Sostenible o establecer un marco armonizado europeo para la introducción de Zonas de Bajas de Emisiones.

Naciones Unidas, a través del Día Mundial del Medio Ambiente 2019, insta a los gobiernos, la industria, las comunidades y los individuos en todo el mundo a unirse para explorar las soluciones a la contaminación del aire a través de las energías renovables y las tecnologías sostenibles. En este sentido, Confebus se muestra comprometido a actuar para reducir el impacto medioambiental de un sector que transporta anualmente en nuestro país a casi tres mil millones de personas. Aunque en España los autobuses tan solo representan el 0,2% del total de vehículos, la Confederación apuesta por la innovación y la sostenibilidad proponiendo medidas que apoyen la transformación progresiva de las flotas a sistemas de propulsión menos contaminantes y la aplicación de bonificaciones fiscales a los vehículos sostenibles.



# MAN Truck & Bus Iberia ya está presente en Instagram

Acercándose a un público amante de las buenas imágenes y las historias breves pero interesantes, MAN Truck & Bus Iberia abre su nuevo canal de Instagram. Todos aquellos que quieran conocer lo último de MAN en un vistazo tienen a su disposición el perfil de Instagram de la marca en España, @mantruckbusiberia. En él se podrán seguir las andanzas de nuestro nuevo fichaje, MANolo el león. De esta manera, MAN

refuerza su estrategia de cercanía y transparencia informativa, añadiendo Instagram a otras redes sociales donde ya se muestra activo. En Twitter @MAN\_Iberia informa sobre las últimas novedades; Facebook @mantruckandbusiberia, red social para los fans de la marca, con frecuentes sorteos, productos, innovaciones... o el canal de YouTube MAN Truck & Bus Iberia, con más de 75 vídeos en castellano.



## Lunas y Parabrisas

Más de **1000** referencias  
Parabrisas Ventanas y lunas

### STOCK PROPIO

Lunas y parabrisas Homologados  
Homologación Europea R43  
Fabricantes de Primeros equipos  
Garantía y calidad del Producto  
Distribución directa



### SOMOS ESPECIALITAS

Parabrisas u lunas primeros equipos  
Somos distribuidores  
Negociación de Stocks  
Estudio de flota a la carta  
Compromiso y Calidad  
Garantía de servicio  
Plazo de entrega 24-72 Horas  
a cualquier punto de España y Portugal



### ASISTENCIA

Línea telefónica  
asistencia técnica

### SOPORTE

Equipo comercial  
especializado

### SERVICIOS

Servicio de atención al cliente  
Diseño de planos  
Estudio de flotas

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

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



## Las nuevas guaguas de Titsa incorporan Wi-Fi gratuito

Los 104 nuevos guaguas de Titsa, empresa del Cabildo de Tenerife, que se incorporarán a la flota a lo largo del año 2019, dispondrán de Wi-Fi gratuito a bordo. Este servicio está ya disponible en las líneas de larga distancia de la compañía, así como en las líneas aeroexpress 20 y 40, que conectan el Intercambiador de Santa Cruz de Tenerife con el aeropuerto Tenerife Norte, y Costa Adeje con Tenerife Sur, respectivamente.

La jefa de Comunicación y Marketing de Titsa, Cristina Rosales, explica que el proceso de renovación de la flota incluye la introducción de numerosos avances y mejoras en los vehículos, no solo desde el pun-

to de vista de la accesibilidad y medio ambiente, sino también de comodidad y prestaciones para los usuarios.

"Los clientes demandan nuevos servicios acordes con los avances tecnológicos, por lo que, cuando empezamos a renovar nuestros vehículos, decidimos incorporar puertos USB para recargar los dispositivos móviles y Wi-Fi gratuito a bordo", destaca Rosales.

El servicio Wi-Fi permitirá a los pasajeros de conectarse a Internet. El acceso, a través de línea móvil compartida por todas las personas que van a bordo, será útil para consultar el correo electrónico, acceder a redes sociales y páginas web.



## La Generalitat mejora la oferta entre Valencia y Benidorm

La Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio ha aprobado el nuevo proyecto de servicio público de transporte de viajeros CV-301 València-Benidorm después del proceso de información pública donde han presentado propuestas ayuntamientos, entidades y empresas, según publica el DOGV.

La nueva concesión de transporte de personas por carretera, que se desarrolla en las provincias de Alicante y de Valencia vertebrando diferentes áreas comarcales en su recorrido, atenderá una población de cerca de 1.087.000 habitantes. Contará con un mínimo de 12 autobuses con todos los estándares de accesibilidad universal, que realizarán cerca de 1.897.000 kilómetros anuales, integrando las relaciones estructurales entre València con los principales núcleos costeros

que conforman el litoral hasta benidorm, así como con otros espacios como el aeropuerto de Manises. La ordenación del servicio forma parte de la reordenación completa en toda la Comunitat que ha realizado la Generalitat para garantizar el transporte público en la totalidad de los municipios.

El ámbito prestacional del nuevo contrato mantiene la funcionalidad de los servicios interprovinciales entre Valencia y benidorm, incorporando otros núcleos de notable relevancia turística como son Altea, Denia, Jávea, Benissa y Gandía. El objetivo que se persigue es lograr la mayor eficiencia y sostenibilidad del sistema en el medio/largo plazo. Así, entre las mejoras incluidas con respecto a la situación actual cabe destacar la creación de servicios directos y exprés entre las ciudades de benidorm y Dénia con Valencia.

## EMT pone autobuses entre Atocha, Recoletos y Nuevos Ministerios

La Empresa Municipal de Transportes de Madrid pone en funcionamiento un servicio especial de autobuses que conectará las estaciones de Atocha, Recoletos y Nuevos Ministerios durante todo el periodo de obras que va a ejecutar Adif en el túnel de Recoletos hasta el mes de noviembre.

Los autobuses de EMT prestan servicio desde el intercambiador de Atocha Renfe (parada nº 1166) con parada intermedia en paseo de Recoletos, 22 (frente a Biblioteca Nacional, parada nº 65) y parada final en paseo de la Castellana, 67 (parada nº 5613), muy cerca de la estación de Metro y Cercanías Renfe de Nuevos Ministerios. En sentido contrario, desde paseo de Castellana, 67, estos autobuses sustitutorios realizarán parada intermedia en paseo de Recoletos, 37 (parada nº 5626), prosiguiendo su itinerario hasta el intercambiador de Atocha Renfe.

Las frecuencias de paso de estos autobuses especiales han sido, durante el mes de junio y en días laborables exceptuando los sábados, de 5-12 minutos entre las 05:15 a 07:00 horas; de 2-4 minutos entre las 07:00 y las 10:00 horas; 4-5 minutos entre las 10:00 y las 14:00 horas; de 3-4 minutos



entre las 14:00 y las 21:00 horas; y de 5-10 minutos entre las 21:00 horas y las 00:07, que es el último servicio desde Atocha Renfe. El último servicio de autobús desde la cabecera de Nuevos Ministerios está programado a las 00:24 horas.

Desde el 1 de julio, las frecuencias de este servicio especial, se adaptan con intervalos de paso más largos durante todo el verano y hasta el 1 de septiembre, fecha en la que se retoman las frecuencias programadas para el mes de junio. Igualmente, los sábados, domingos y días festivos la frecuencia de paso se acomodará a una menor demanda de viajeros en esos días.

EMT ha previsto una flota de hasta 20 autobuses articulados para sustituir a los trenes de Cercanías durante los meses de obras en el túnel de Recoletos. Paralelamente, EMT tiene previsto reforzar durante el periodo de obras las líneas de autobuses 24 (Atocha Renfe- El Pozo), 57 (Atocha Renfe- Alto del Arenal), 63 (Felipe II - Santa Eugenia), 145 (Conde Casal -Ensanche Vallecas) y 102 (Atocha Renfe - Estación El Pozo) con el fin de ofrecer una mejor alternativa de transporte a los viajeros procedentes de Santa Eugenia, Vallecas, El Pozo y Asamblea de Madrid Entrevías (líneas de Cercanías C-2, C-7 y C-8).

## Asturias ha puesto en marcha un programa de movilidad sostenible

El Gobierno de Asturias ha puesto en marcha, a través del Instituto de Desarrollo Económico del Principado (Idepa) y del Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI), el programa Acceleration LAB, para impulsar el desarrollo de iniciativas relacionadas con el vehículo verde, autónomo y conectado, y que va dirigido tanto a emprendedores como a investigadores que deseen iniciar una acción empresarial a partir de una idea de negocio original e innovadora en este ámbito.

El consejero de Empleo, Isaac Pola, que fue quién presentó este proyecto en el marco de la jornada AsMIH - Acceleration LAB organizada por el Grupo Idepa, destacó que, con su creación, el Gobierno del Principado "pretende impulsar un ecosistema colaborativo de innovación en torno a la movilidad eléctrica, creado para favorecer no solo la industrialización y el progreso tecnológico de proveedores de nuevas soluciones, sino también el desarrollo de una comunidad de conocimiento e innovación, donde estudiantes, investigadores, empresas emergentes y tractoras puedan detectar oportunidades innovadoras".

Este programa responde, además, al momento preciso en el



que se encuentra el sector automovilístico, que afecta tanto a la tecnología como al modelo de negocio, y al abanico de oportunidades que se abre en la industria asturiana y que "es preciso identificar y aprovechar", ha apuntado el consejero. "La presencia de vehículos electrificados en España es todavía muy baja y sólo representa el 1% de los 32 millones que componen el parque móvil, pero su venta muestra una evolución

importante, con un crecimiento interanual en Asturias del 36% para los eléctricos puros y del 26% para los híbridos", ha explicado Pola.

**Nuestro país, entre los líderes** España es el segundo mayor fabricante de este tipo de vehículos dentro de la Unión Europea y el octavo a nivel mundial, con una producción que roza prácticamente los tres millones.

Es una de las pocas ciudades del continente europeo que dispone de un servicio de transporte turístico nocturno

## El Barcelona 'night Tour' comienza una nueva temporada

El Barcelona Bus Turístic, operado por Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) en asociación con Turisme de Barcelona, ofrece, desde hace algunas fechas y por decimotercer año consecutivo, un itinerario nocturno por los lugares más emblemáticos de la ciudad.

Desde el 7 de junio hasta el 15 de septiembre, se pone en marcha este popular servicio que funciona todas las noches de los viernes, sábados y domingos. La ruta permite descubrir la Ciudad Condal con la luz y el color de los monumentos más característicos y conocer los principales puntos de interés histórico, cultural y artístico de Barcelona

desde una perspectiva insólita, desde el piso superior descubriendo de un autobús turístico. Este paseo nocturno único incluye una parada en la Fuente Mágica de Montjuïc para asistir a su espectáculo de música y luz. Otros puntos de interés son la plaza de Catalunya, la Pedrera, la Casa Batlló, la Torre Glòries, el Teatro Nacional de Catalunya, el Hospital de Sant Pau, la Sagrada Família, el paseo de Colom, las Drassanes, la plaza de Espanya, la Fira de Barcelona, la Fundación Joan Miró, el teleférico de Montjuïc, los Jardines de Costa i Llobera, el Puerto, el Caixaforum, l'Anella Olímpica, el Parque de la Ciutadella, la Esta-

ción de França y Arc de Triomf. Además, a bordo del autobús encontrarás un informador que comenta, en tres idiomas (catalán, castellano e inglés), todo el recorrido para sacar el máximo partido a la visita.

Las salidas son a las 21.30 horas los viernes, sábados y domingos, desde la parada del Barcelona Bus Turístic de la plaza de Catalunya. La duración de esta ruta nocturna es aproximadamente de dos horas y media.

Barcelona es una de las pocas capitales europeas con un servicio de transporte turístico nocturno. El año 2018, durante la temporada de verano, la disfrutaron 5.498 personas.



## Unvi entrega cinco vehículos marca Iveco a Grupo Ruiz

Unauto SL se incorporó a Grupo Ruiz en 1990, siendo concesionaria del servicio de transporte urbano de Toledo. A partir de esa fecha, la empresa entró en un periodo de modernización y, actualmente, ostenta un gran estándar de calidad entre las empresas gestoras del transporte urbano de nuestro país.

Grupo Ruiz son el primer operador privado en España y uno de los más relevantes en Europa en el

empleo de gas natural comprimido como energía de propulsión de su flota. Apuestan por la construcción de estaciones propias de suministro de gas natural y la incorporación a su flota de vehículos propulsados por esta energía. El 60% de su flota está compuesta por GNC. Se trata de una versión de la carrocería Compa Urbano de Unvi con distribución interior 2+1, cuidando todos los detalles para otorgar el mayor confort.

## GMV moderniza el transporte urbano de la capital de Marruecos

La compañía española Alsa, en agrupación con la empresa local Citybus, adjudicataria de la gestión delegada del servicio de transporte urbano de Rabat, ha elegido a la multinacional tecnológica GMV para la implantación de sistemas inteligentes de transporte en su flota, lo que mejorará la calidad del servicio ofrecida a los usuarios y la gestión del mismo que realizará el nuevo operador. Los más de 20 años de experiencia de GMV, dedicados a desarrollar soluciones tecnológicas a medida para operadores y autoridades de transporte público, han sido claves en la decisión de modernizar el transporte urbano de Rabat.



GMV suministrará a una flota inicial de 350 autobuses urbanos los sistemas de venta de billetes y validación de tarjetas sin contacto (SVV), el sistema de ayuda a la explotación (SAE) y el sistema de información a los usuarios (SIU). En los próximos años está

previsto que esta cifra se extienda hasta 500 vehículos.

Se mejoraran aspectos como la implantación de sistema de pago (SVV) basado en la venta a bordo o la creación de trabajo para inspectores que vigilen el cumplimiento de los pagos.

**75**  
Aniversario  
1944 | 2019

La evolución  
es el camino

[sunsundegui.com](http://sunsundegui.com)



## Llegan los nuevos híbridos de la línea 11 de EMT Valencia

Este lunes la línea L11 de los autobuses de la Empresa Municipal de Transportes de Valencia (EMT), que conecta con el centro los barrios de los Orriols y Patraix, ha estrenado nuevos vehículos estándares de tecnología híbrida, con los que se reducen las emisiones de gases contaminantes. Ya están operativos siete de los 12 nuevos autobuses que emt valencia pondrá en circulación.

Con la incorporación de estos vehículos, tres de cada cuatro autobuses que circulan por el centro histórico (calle Guillem Sorolla y avenida del Oeste) ya son híbridos, a la descarga de contaminación ambiental y acústica que ello supone. Hay que recordar que en la línea L5, que circunvala la primera ronda, ya operan dos autobuses puramente eléctricos y el resto son híbridos. El concejal de Movilidad Sostenible en funciones en el Ayuntamiento de Valencia, Giuseppe Grezzi, destacó "la

mejora que suponen estos nuevos autobuses". "Con la apuesta por vehículos menos contaminantes, estamos consiguiendo que el centro de la ciudad sea más habitable que nunca", destacó, junto con "el beneficio para el vecindario de barrios como el de los Orriols o Patraix, que tendrán a su alcance vehículos con última tecnología".

La puesta en funcionamiento de estos vehículos forma parte del proceso de renovación de la flota que EMT está teniendo los últimos años. Desde 2015 se han comprado 188 nuevos vehículos y los tres próximos años llegarán otros 150 gracias a un acuerdo con el Banco Europeo de Inversiones. De hecho, la línea L99 ya opera con autobuses articulados (18 metros) de tecnología híbrida y en las próximas semanas lo hará la L19. Con estas nuevas adquisiciones la previsión es que la edad media de la flota pase de los más de 13 años que tenía en 2015, a los ocho años y medio en 2022.

## VDL y Arriva siguen trabajando en el objetivo de cero emisiones

Con la entrega de 55 autobuses eléctricos, VDL Bus & Coach está trabajando con Arriva en la transición hacia el transporte en autobús cero emisiones. Desde el 30 de junio de 2019, 20 Citeas LLE-115 Electric comenzaron a operar desde Maastricht. Sittard también desplegará 20 autobuses para el servicio regional, junto con 10 de Venlo-Venray y cinco de Heerlen. "Estamos orgullosos de que, como socio de Arriva, hayamos desarrollado un autobús eléctrico que también funcionará fuera de la ciudad", dijo el director de VDL Bus & Coach Netherlands, Ard Romers. "El autobús en cuestión es la variante de 11,5 metros de longitud recientemente introducida, con más asientos. Para nosotros, esta será la operación regional más grande hasta la fecha. Eso es muy especial. Anualmente, será de alrededor de 100.000 kilómetros por autobús".

Arriva Limburgo es la primera empresa de transporte público en los Países Bajos en utilizar autobuses eléctricos para líneas regionales a gran escala. Romers agregó que "el concepto se basa en la experiencia positiva que hemos tenido con Arriva en Venlo, donde nuestros autobuses urbanos eléctricos de 9,9 metros de largo han estado funcionando sin problemas desde 2016. Para el transporte regional en Limburgo usaremos un



autobús ligero. Los vehículos tienen 42 asientos y una capacidad de aproximadamente 65 pasajeros. El radio de acción está garantizado con baterías de 180 kWh, que también se pueden cargar rápidamente, lo que facilita que los autobuses recorran más de 400 kilómetros al día".

En su solicitud de licitación para la concesión de transporte público, la provincia de Limburgo solicitó un plan para un rápido crecimiento hacia las cero emisiones. Arriva ganó el pedido con la promesa de lograr emisiones totalmente cero en Limburgo en 2025-26. Arriva y VDL Bus & Coach iniciaron su cooperación en 2016, cuando se pusieron en servicio doce autobuses eléctricos

en Venlo y cuatro autobuses ZE en una línea de la ciudad en Maastricht. Se dio un paso más cuando, en diciembre de 2018, también se electrificaron las otras líneas de la ciudad en Maastricht, con 24 autobuses VDL adicionales.

### 95 autobuses eléctricos

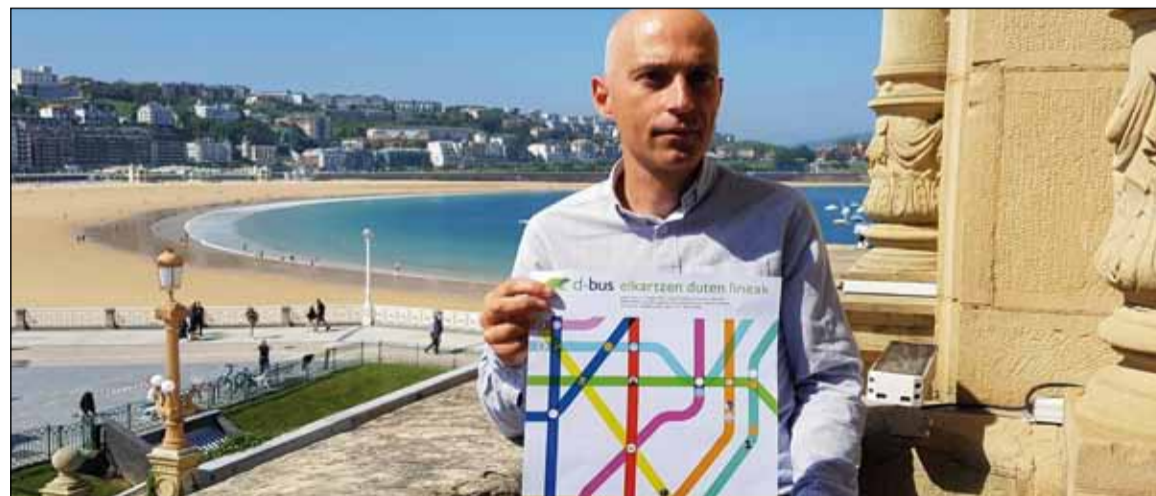
Desde finales de junio, Arriva tendrá 95 autobuses de emisiones cero en servicio en el transporte público en Limburgo, casi la mitad de la flota de Arriva en la provincia. "Creemos que es importante que sigamos aprovechando al máximo nuestro conocimiento y experiencia como pioneros europeos en el campo de la movilidad eléctrica", dijo Ard Romers.

## Dbus amplía sus servicios de cara al verano y pone en marcha una campaña para fomentar el transporte público

El domingo 23 de junio, víspera de San Juan, comenzaron los servicios de verano de Dbus, que se ofrecerán hasta el sábado 31 de agosto. Durante el verano, Dbus también ofrecerá servicios especiales para los eventos más importantes de la temporada. Asimismo, de cara a estos meses de verano, Dbus pone en marcha la campaña 'Líneas que unen', que tiene como objetivo fomentar el uso del transporte público visibilizando las líneas invisibles que día a día se van tejiendo y que nos unen a las líneas de autobús de Dbus. La red de Dbus está compuesta por 41 líneas y 134 autobuses, que consiguen que anualmente 180.000 personas aproximadamente se sientan más unidas y más cerca de lo que San Sebastián puede ofrecerles.

### Ampliación de servicios

- Servicio de autobús nocturno el pasado 23 de junio, Víspera de San Juan: el domingo 23 de junio, víspera de San Juan, Dbus amplió los horarios de los servicios de autobuses a los distintos barrios y hubo servicios Búho hasta la 1:00h desde el Boulevard.
- Más servicios dbus a los barrios:



- del 23 de junio al 31 de agosto la mayoría de zonas de la ciudad tendrán servicios adicionales, ampliando los horarios de sus últimas salidas para finalizar más tarde todos los días de la semana durante el verano.
- Más servicios Búho los viernes y los sábados: del 23 de junio al 31 de agosto, los servicios Búho de los fines de semana finalizarán a las 4:00h de la mañana todos los viernes, sábados y vísperas de fiesta. Las salidas se realizan en el Boulevard.

- Servicio de microbús a Urgull en verano: dbus ofreció servicio de microbús a Urgull con la línea 39-Urgull los fines de semana de junio hasta el 22 de junio, y a diario entre el 23 de junio y el 31 de agosto. En este periodo, el servicio funcionará todos los días, excepto en Semana Grande y los días previos y posteriores, debido a la instalación de las ferias en el Paseo Nuevo. En septiembre el servicio se volverá a ofrecer los fines de semana, excepto en Regatas. Los servicios serán

- cada 30 minutos entre las 11:00h y 13:30h por las mañanas, y entre las 17:00h y 20:00h por las tardes.

- Servicios especiales para eventos en verano: se realizarán servicios adicionales de autobús para los distintos eventos celebrados en la ciudad durante el verano. Se informará específicamente en cada uno de los eventos.
- Mayor frecuencia de autobuses en las líneas 24 y 27: del 23 de junio al 31 de agosto, los días festivos las líneas 24-Altza-Gros-

- Antiguo-Intxaurreondo y 27-Altza-Intxaurreondo-Antiguo-Gros darán servicio con una frecuencia de 30 minutos, unificando así los horarios de todos los días.

- Servicios cada 20 minutos en la línea 16-Igeldo por la mañana y por la tarde: desde el pasado 1 de junio, la línea 16 ha ampliado la frecuencia del servicio para facilitar el transporte de usuarios/as habituales y de turistas y visitantes en verano. El servicio se ha ampliado entre las 10:05h y 21:05h., horario en el que se ofrece una frecuencia de 20 minutos.

- Servicio nocturno a Igeldo desde el 23 de junio: desde el domingo 23 de junio y hasta el sábado 31 de agosto, la línea 16 ofrecerá salidas adicionales desde la Plaza Guipúzcoa a las 23:05h y 0:00h. Asimismo, las noches de los viernes, sábados y vísperas de fiesta desde el 23 de junio hasta el 31 de agosto, Igeldo dispondrá de servicio nocturno de autobús con la línea BÚHO B7-Igeldo. El búho tendrá salidas a las 1:00h y 2:00h desde el Boulevard, y circulará directamente por el Paseo de la Concha hasta Igeldo y el Camping.



# Autobús de pila de combustible: el 'otro autobús eléctrico'

Los líderes del transporte público saben que los autobuses de cero emisiones son críticos para el futuro del tránsito. De hecho, muchas regiones

alrededor del mundo están estableciendo metas para convertir flotas enteras a operaciones de cero emisiones. Los autobuses eléctricos son

una solución bien probada. El desafío ahora es cómo hacer crecer las flotas de tránsito de 10-20 autobuses de cero emisiones a cientos.

La implementación de flotas enteras de buses eléctricos de batería que requieren horas para recargarse introduce complicaciones relacionadas con la infraestructura de carga, el espacio de depósito físico y la disponibilidad del vehículo para la operación. La ansiedad por rango puede ser una preocupación para las agencias que operan rutas largas con servicio frecuente.

El bus eléctrico de pila de combustible, el "otro bus eléctrico", es un bus 100% eléctrico con un tren de potencia de pila de combustible híbrido. El sistema de pila de combustible actúa como un cargador de batería a bordo, utilizando hidrógeno como fuente de energía de alta densidad. La celda de combustible proporciona electricidad al motor eléctrico y mantiene la batería del bus en un nivel de carga óptimo.

Los autobuses eléctricos de pila de combustible ofrecen todos los beneficios de los autobuses eléctricos a batería al tiempo que facilitan implementaciones a gran escala. Está alimentado por celdas de combustible de hidrógeno, la única tecnología de emisión cero que combina las flotas de diesel con una flexibilidad de ruta completa, un tiempo de repostaje corto y una



utilización similar del espacio de depósito.

Con más de 15 años en la carretera y millones de kilómetros en el servicio de pasajeros, los autobuses eléctricos de celda de combustible

han demostrado su rendimiento. Los autobuses eléctricos de pila de combustible han demostrado un funcionamiento confiable durante largos ciclos de manejo diarios durante todas las estaciones en geo-

grafías difíciles. Hoy en día, hay más de 130 autobuses eléctricos de celda de combustible actualmente en servicio y alimentados por los módulos de energía de celda de combustible de Ballard. Utilizando

los datos que Ballard recolectó de la operación de esos autobuses eléctricos de celdas de combustible y los informes más recientes del Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL), se publicó un estudio que revisa el desempeño real de los autobuses eléctricos de celdas de combustible en servicio y las mejoras futuras esperadas.

Desde 2010, utilizando datos recopilados diariamente durante 14 millones de kilómetros de operación, se ha validado el siguiente desempeño:

- Gama de autobuses: más de 450 kilómetros.
- Durabilidad de la celda de combustible: más de 30,000 horas (sin reemplazo de pila o renovación).
- Disponibilidad del módulo de pila de combustible: 97%.
- Consumo de combustible: menos de 9kg / 100km.

Los avances tecnológicos que mejoran aún más el rendimiento del bus ofrecerán propuestas de valor aún más convincentes. En la actualidad, Ballard está invirtiendo en investigación y desarrollo de productos para aumentar la vida útil del producto, mejorar la operación en clima frío y reducir el costo total de propiedad.

Han sido desarrollados con la última tecnología de la empresa española

## Hispacold equipa 37 autobuses de doble piso E400EV 100% eléctricos

37 autobuses de ADL contarán con dos equipos eléctricos integrados, desarrollados por Hispacold, uno para pasajeros, modelo DDE HP E400 EV y otro para el conductor, modelo DCAB HP E400 EV.

La relación entre HISPACOLD y ADL, nos lleva a Londres, donde la marca británica ha recibido el encargo de 37 autobuses de doble piso E440 EV equipados con nuestros sistemas de climatización de última generación.

La semana pasada presentó ADL en Londres su nuevo vehículo eléctrico ante numerosos periodistas y pudieran presenciar la entrega de los primeros autobuses doble piso E400 EV al transporte público londinense, con una capacidad para 83 pasajeros, los cuales llevan dos equipos integrados eléctricos Hispacold con bomba de calor reversible. Ambos equipos, íntegramente desarrollados y fabricados por Hispacold, son 100% eléctricos, y gracias a su gestión innovadora de la calefacción, permiten incrementar el rango de funcionamiento en invierno por debajo de los -10°C.

Estos equipos, el modelo DDE HP E400 EV para pasajeros y el modelo DCAB HP E400 EV para el conductor, han sido desarro-



llados con la última tecnología, siendo los sistemas más eficientes del mercado y por ello los que menos consumen del mercado.

"Sin duda alguna, Hispacold continúa apostando por los sistemas de climatización para vehículos eléctricos, desarrollando nuevas versiones en función de la demanda del mercado, y ampliando los modelos disponibles para nuevas aplicaciones, como

en este caso de sistemas integrados para doble piso, con un peso muy reducido. Los sistemas de climatización de última generación irán integrados en los autobuses de doble piso eléctricos de ADL E400 EV, muy eficiente en el consumo de combustible, silencioso, respetuoso con el medio ambiente y aumentado la capacidad de asientos", indican desde la marca.



## Bruselas recibe el primer híbrido de Urbanway Iveco

Esta entrega es posterior a la firma de un acuerdo marco en septiembre pasado para el suministro de 141 autobuses de Urbanway, que debe completarse en 2020. Este evento simbólico con la entrega de Stéphane Espinasse, Iveco Bus Brand Leader a Brieuc de Meeûs, CEO de STIB-MIVB marca el inicio de la entrega de los 141 autobuses híbridos en los próximos dos años. Los primeros 75 vehículos están en pleno funcionamiento en septiembre, seguido de un segundo lote durante la primera mitad de 2020.

El Urbanway híbrido de piso bajo para STIB-MIVB ofrece una capacidad de hasta 130 personas y una zona de confort dedicada a usuarios vulnerables, y las áreas modulares pueden acomodar sillas de ruedas o sillas de niños. Este bus híbrido combina un sistema de tracción eléctrica con un motor Euro 6 y un sistema de almacenamiento eléctrico. El Hybrid Urban-

way tiene una función de "Llegada y marcha" que permite el funcionamiento en modo 100% eléctrico cuando se acerca y sale de las paradas de autobús y los semáforos. Con el sistema híbrido, el consumo de combustible se reduce en un 30% como las emisiones de CO2 en comparación con los autobuses diesel. Su motor Tector 7 286hp es compatible con el biocombustible HVO de segunda generación y, si se usa, puede reducir las emisiones de carbono hasta en un 90%.

### Gran extensión

La Compañía de Transporte Intercomunal de Bruselas (STIB-MIVB) atiende a 19 municipios de la región de Bruselas, así como a 11 más en las afueras, con una superficie total de 241,5 km<sup>2</sup>. Proporciona un servicio de transporte para más de 1,100,000 residentes, así como miles de personas que viajan diariamente.



# 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 versión Combi de la eTGE será la principal novedad, junto con otro acabado del minibus para ámbito urbano

# MAN y Neoplan seguirán en Busworld con su estrategia de simplificar el negocio al cliente

MAN Truck & Bus y Neoplan acaban de presentar en Munich, concretamente en el Allianz Arena Stadium, la oferta de productos y servi-

cios que mostrarán a mediados de octubre en la próxima edición de Busworld. Además de la completa gama de autocares de ambas marcas,

con nuevos sistemas de seguridad como el MAN OptiView, destaca la familia Lion's City (con su apuesta eléctrica) y las opciones de la TGE.

Rudi Kuchta, vicepresidente de la marca en el segmento de Buses, afirmó durante la presentación que "MAN es líder como proveedor de autocares para equipos de fútbol de la élite, no solo en la liga alemana sino también desde hace un par de años para la selección nacional germana, así como en otros países y deportes. En nuestro Bus Modification Center de Plauen, podemos efectuar cualquier adaptación o modificación de autocares", apuntando que "en 2018 convertimos 128 unidades, con una facturación aproximada de cuatro millones de euros, y siempre con el espíritu de equipo y el lema *Simplying Business* como referencia. El centro de toda nuestra actividad es el cliente"

Entre los hitos más importantes de las últimas fechas destacó el pedido récord de 400 autocares para Marruecos, los 43 Lion's Coach para Grecia y el premio como 'Bus of the Year' obtenido por el Lion's Coach en Rusia. En cuanto a Neoplan, recaló el periodo de consolidación de la marca, mencionando las 104 unidades del modelo Tourliner solicitadas para Hungría. Por lo que respecta al segmento de chasis, quiso destacar el número 1.000 que ya se ha entregado en Singapur, las 122 unidades de gas natural para El Cairo y una cuota en urbanos del 88% en el mercado portugués.

Jan Aichinger, jefe de marketing del producto en el segmento de bus, tomó la palabra para añadir que "desde su lanzamiento, ya hemos matriculado más de 1.500 unidades del nuevo Lion's Coach, cuya versión más eficiente es la

de dos ejes. Entre las novedades o características de cara a Busworld destacó MAN Digital Services, para lo que la RIO Box se incorpora de serie a todas las unidades en el mercado de la Unión Europea de los 28 más Noruega y Suiza (desde la feria). "Existe un paquete gratuito muy completo más otro personalizable a cada cliente a precios muy competitivos. Pretendemos mejorar la gestión de la flota, incrementar el *uptime* e incrementar la eficiencia".

Acerca del Lion's Intercity se mencionó la llegada a la gama del nuevo motor D15, en potencias de 280, 330 y 360 CV, además de la caja MAN TipMatic Coach.

## Gama urbana

Aichinger repaó también la actualidad de la familia del Lion's City, "de la que estamos muy orgullosos por los premios que ha recibido gracias a su diseño, que además de atractivo es campeón de TCO, pues reduce hasta en un 8% el consumo". Uno de sus puntos destacables es el sistema Efficient Hybrid, que reduce en un 16% el consumo, se amortiza en cuatro años y permite homologar el vehículo como híbrido, gracias sobre todo a su sistema de regeneración de energía y al *stop and start*.

La versión G de gas natural, con el motor E18 de 9,5 litros, ya está disponible en todas las longitudes con Efficient Hybrid, logrando un ahorro de combustible "del 28%, que es más de lo que habíamos previsto", según el responsable de MAN. Otra novedad es el Lion's City 19, que cuenta con 18,75 m,



admite cuatro butacas más y está disponible en diésel, gas y propulsión híbrida.

Por último, mención especial para el Lion's City E, totalmente eléctrico, que tiene 200 km de autonomía en operación real y 270

en condiciones óptimas, además de ser compatible con casi cualquier sistema de recarga gracias a sus conectores CCS. Está disponible en 12 y 18 metros y comenzará las pruebas con vehículos demo a finales del año 2019.

En cuanto a las novedades tecnológicas, cabe mencionar la detección de peatones en el ángulo muerto, la adaptación a las diferentes demandas y la posibilidad de incorporar algunos sistemas a vehículos ya matriculados.

## TGE, seguridad y soluciones para la electrificación

En cuanto a la TGE, presentará una versión Intercity con un sistema 4x4 no permanente, que se activa automáticamente cuando las características de la ruta lo requieran "reduciendo peso y consumo", la versión de autobús de minibus urbano y la eTGE Combi, con ocho años de garantía en las baterías. Estas dos últimas estarán en Busworld como gran *premiere*, aunque ya pudimos conducir la Combi, con una excelente primera impresión.

Stefan Sahlmann, responsable de Transport Solutions, destacó claramente que el TCO "es la clave de esta estrategia de electrificación. Es un servicio global de consultoría que ayuda a los clientes en su transición hacia una movilidad eléc-

trica. Estudiamos sus vehículos, sus flotas, los sistemas de carga, la estrategia de electrificación y la gestión de energía. En un primer paso se analizan las rutas, los vehículos, las necesidades, las sistemas de carga, el kilometraje y las emisiones, así como la ruta de adaptación a la electricidad. Más adelante, en un segundo paso, se efectúa un plan de electrificación personalizado con una consultoría 360 y una validación de datos. Con todo ello, es posible reducir hasta un 15% el coste energético".

## Neoplan

Por lo que se refiere a Neoplan, Aichinger puso el acento en el MAN OptiView, la sustitución de los espejos retrovisores por

cámaras "donde somos pioneros". En el primer tercio del año 2020 llegará a los modelos Cityliner y Skyliner, teniendo que esperar hasta el tercer trimestre para que llegue al Tourliner y hasta 2021 cuando se incorpore a la gama de MAN. Además, la detección del ángulo muerto y los peatones en el lado derecho también estarán disponibles el primer trimestre de 2020.

La jornada concluyó con un exclusivo concierto de la orquesta de Hans Zimmer, compositor alemán para cuya gira se han cedido dos neoplan Cityliner, dentro de la iniciativa movingART que pretende relacionar la sensación de viajar en Neoplan con la de escuchar buena música.



El autobús es el modo más seguro de viajar en carretera, pues solo es responsable de solo un 0,2% de las víctimas

# E-Rescue y Confibus ponen en valor la alta seguridad de los Autobuses en una Jornada

Confibus junto con la empresa E-Rescue System y contando con la colaboración del Ministerio de Fomento, la DGT, APRAT, Aesleme y el Summa

112, celebraron el pasado día 1 de julio la I Jornada sobre Seguridad en los Autobuses. Durante el desarrollo del evento se llevó a cabo una mi-

nuciosa presentación del innovador sistema E-Rescue, creado por el ingeniero Sergio de Rico y que ya está siendo utilizado en nuestro país.

Desde el inicio del acto, el presidente de Confibus, Rafael Barbadillo, quiso hacer hincapié en el hecho de que "el autobús es el modo más seguro de viajar en carretera: tan solo un 0,2% de las víctimas en accidentes de carretera pertenecen a este transporte", algo que también sostuvo Benito Bermejo, subdirector general de Transporte Terrestre del Ministerio de Fomento. Este último también hizo referencia a la nueva normativa marcada por el ROTT, al pliego de prescripciones técnicas, los certificados de competencia profesional o a la nueva estrategia puesta en marcha por Fomento para una movilidad más segura.

También hizo su intervención, Pedro Antonio Ruiz, presidente de APRAT. Afirmó que entre los objetivos de esta asociación se encuentran "colaborar con empresas como E-Rescue, la cual conocemos desde hace años". Además, en relación al tema central de la jornada, aseguró que "los rescates en autobuses, debido al volumen y a la altura, tienen una mayor complejidad". Por último, hizo mención al Manual Básico de Rescate en Accidentes que han

creado en colaboración con la DGT. Asimismo, el acto contó con la colaboración de Estrella Colorado, médico del Summa 112, la cual se refirió a sus pilares básicos: la seguridad del paciente, la humanización de la asistencia, la mejora y el aprendizaje continuos. De igual forma, hizo una enumeración de la dotación de vehículos con los que cuenta este servicio de emergencias, tanto terrestres como aéreos.

En el momento central de la mañana hizo su intervención Sergio de Rico para llevar a cabo uno de los grandes objetivos de la jornada: presentar el sistema E-Rescue. De Rico es un ingeniero industrial que lleva trabajando en este proyecto 15 largos años. Lo lanzó al mercado en mayo de 2017 como una novedad mundial para el rescate de las víctimas de autobús.

Para finalizar el evento, intervinieron Bartolomé Vargas, fiscal de Seguridad Vial del Ministerio de Justicia y Pere Navarro, director general de Tráfico. Este último afirmó que "el transporte por carretera va muy por delante de la Administración en seguridad vial".



Reduce un 70% el tiempo de rescate, lo que hace posible que se deje en la mitad el número de muertos y heridos graves

## El sistema e-Rescue es un asiento salvavidas

Este sistema consiste en instalar un equipo de inmovilización y extracción de las víctimas en cualquier tipo de asiento de cualquier autobús homologado. Permite reducir la evacuación a 30 minutos, frente a las dos horas que es lo habitual, con lo que se logra salvar la vida de muchos de los heridos críticos en los '60 minutos de oro' que suceden a todo accidente de tráfico. Además, la inmovilización y extracción utilizando el propio asiento permite que los heridos no sufran en la manipulación y traslado a una camilla, con lo que evitan un 50% las lesiones irreversibles de médula. Durante la ponencia, se llevó a cabo una explicación práctica sirviéndose de *dummies* para ello.

La empresa E-Rescue System, liderada por Sergio de Rico, pretende "convertir E-Rescue en un estándar en el mundo del autobús en una perspectiva de aquí a dos años, tanto a nivel europeo como mundial". También se hizo mención a la formación necesaria que conlleva la instalación de este sistema, que ya incorporan 12 autocares, dos de ellos de Alsa. Se ha patentado en 10 países de la UE, en Estados



Unidos, México, Brasil y China. A todo esto hay que añadir que este proyecto cuenta con financiación de la Comisión Europea, procedente del programa Horizonte 2020 de Investigación e Innovación.

El sistema E-Rescue consta de tres elementos: un mecanismo de anclaje para los asientos que permite separar la butaca de la base e incluye unas cintas para inmovilizar, un arnés para inmovilizar el eje cabeza-cuello-columna, y un collarín cervical *multitall*. Estos

tres elementos quedan ocultos en un compartimento cerrado situado bajo las butacas. La apertura de la tapa solo se realiza en caso de emergencia.

### ¿Cómo funciona?

Los equipos de rescate abren el compartimento bajo las butacas para sacar los collarines y los ameses de inmovilización. Se inmoviliza al paciente completamente contra su butaca. Se libera el mecanismo de anclaje tirando de la cinta roja que

aparece por delante, bajo el asiento, y una vez liberado, se separa la butaca de su base y se traslada al paciente a una camilla. Tras varios prototipos y pruebas, E-Rescue está protegido por una patente internacional y ha pasado holgadamente las pruebas de homologación. Tras comprobar la resistencia con cargas de tracción superiores a 1.250 kg de fuerza en cada cinturón, el mecanismo de anclaje de E-Rescue se abre sin dificultad y el asiento puede ser extraído por dos personas sin ayuda de herramientas.

### Beneficios

Completa el nivel de seguridad de los autobuses y los autocares, sirve para todo tipo de autobuses y autocares, no requiere modificar las butacas ya existentes, puntúa en las licitaciones para explotación de líneas, es una ayuda eficaz y fiable en caso de accidente, reduce las consecuencias sociales de los siniestros y, por consiguiente, reduce los costes de los siniestros y las primas de los seguros.

Si hubo algo en lo que este ingeniero industrial también quiso incidir durante la Jornada fue en la evolución que han experimentado los sistemas de seguridad a lo largo de la historia, y en la imperiosa necesidad de la utilización de los cinturones de seguridad de tres puntos, algo que también quiso recalcar Mar Cogollos, la presidenta de Aesleme. Para ello se sirvió de algunos vídeos bastante ilustrativos sobre las consecuencias que puede acarrear no llevar puesto el cinturón cuando se produce un accidente.

Se espera que muy pronto se implante a gran escala en autobuses y autocares, lo que impulsará también su futura incorporación en los turismos.

# Mexocar

## COACH-AP001 DE BRIDGESTONE, SOLO PARA BUSES



Un producto que se caracteriza por su resistencia a la rodadura, así como un alto rendimiento en condiciones húmedas e invernales, señala el fabricante. **p. 28**

## LA ENTRADA EN VIGOR DEL NUEVO TACÓGRAFO DTCO 4.0



Desde el día 15 de junio es obligatorio en todos los vehículos nuevos matriculados incorporar un tacógrafo inteligente por lo que los gestores de flotas deben estar preparados. **p. 29**

## TREN TURÍSTICO DE ALSA EN CATALUÑA



Debutó con la explotación veraniega del tren turístico Felipe II. Ahora ha ampliado sus servicios con un tren turístico entre Lleida y La Pobla de Segur. **p. 30**

Cuenta con una estancia en la parte posterior con ventana panorámica

## Aptis, una nueva solución de movilidad 100% eléctrica desarrollada por Alstom



Gracias a la experiencia de Alstom en sistemas tranviarios, Aptis ha sido diseñado para ofrecer a las ciudades una solución que propone muchas de las ventajas del tranvía en la infraestructura existente, sin necesidad de invertir en una instalación tranviaria. Diseñado para asegurar un sistema de transporte limpio y eficiente para las ciudades, Aptis ofrece una nueva experiencia al pasajero, gracias a su piso bajo y a un 20% más de superficie acristalada. Viene equipado con dos o tres puertas dobles de 1.300 mm, que permiten maximizar el flujo de pasajeros. **Novedades p. 22**



## Urbino 12 hidrógeno de Solaris

Solaris apuesta por la tecnología de celdas de combustible y está listo para revelarse, en la Cumbre Mundial de Transporte Público de la UITP 2019, el hidrógeno Urbino 12. Pero

este no será el único estreno que el fabricante polaco lanzará en la ciudad de Estocolmo: también se presentará la última versión de Solaris Urbino 12 Electric. **Novedades pág 27**

## Neoplan presenta en España sus autocares gama Premium

Hace ahora dos años, MAN Truck & Bus Iberia tomó la decisión de iniciar la comercialización en España de su marca Premium Neoplan, con la inclusión del autocar Tourliner. Y los buenos resultados obtenidos han dado paso a que desembarque en nuestro país toda la gama de la marca, con el Cityliner y el Skyliner. El día 19 de junio tuvo lugar en Madrid la presentación de dichos vehículos a un centenar de operadores. El Tourliner, que ha demostrado una perfecta armonía entre diseño, eficiencia y dinamismo, está acompañado, a partir de ahora, por los modelos Cityliner y Skyliner. **Contacto pág. 23-26**



## Sumario



Conductores Senior acuden al Rally de Autobuses Clásicos. **Pág. 30**

## Industria auxiliar

La oferta de componentes para optimizar la flota de vehículos. / **Págs. 28 a 30**

## Guía de vehículos

Todos los autobuses que comercializan las marcas en España. / **Págs. 31 a 33**

## Suscríbase ahora al Periódico del Sector de Autocares y Autobuses

### BOLETIN DE SUSCRIPCION **Nexobús**

Deseo suscribirme al Periódico NEXOBÚS durante un año, por **sólo 49 euros**. Europa: 110 euros. Resto del mundo: 130 euros.

D./D<sup>a</sup>: .....  
 Empresa: .....  
 Dirección: .....  
 Actividad:  Discrecional  Línea  Proveedor  
 Ciudad: ..... Prov.: .....  
 C. Postal: ..... CIF: .....  
 ☎: (.....) ..... Fax: .....  
 Fecha de nacimiento: .....-19..... Firma: .....

**Domiciliación Bancaria** / Ruego carguen en mi cuenta los recibos que presente Nexo Editores SA correspondiente a mi suscripción al Periódico NEXOBÚS.

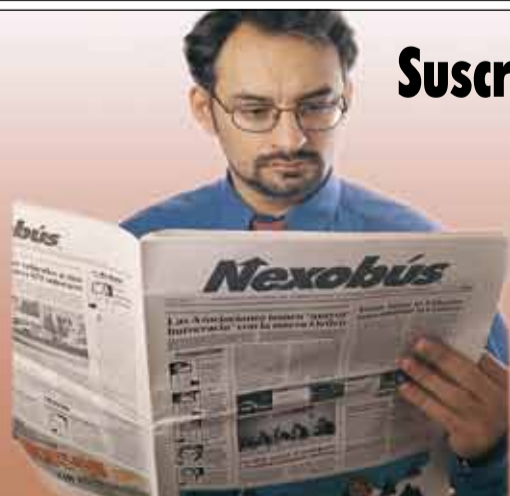
Entidad Oficina D.C. Número de Cuenta

Banco: .....  
 Titular: .....

CIF: .....

Enviar al fax 91 369 18 39

De Profesional a Profesional



Al igual que los tranvías, se presenta equipado con dos o tres puertas dobles de 1.300 mm

# Aptis, una nueva solución de movilidad 100% eléctrica desarrollada por Alstom



Gracias a la experiencia de Alstom en sistemas tranviarios, Aptis ha sido diseñado para ofrecer a las ciudades una solución que propone muchas de las

ventajas del tranvía en la infraestructura existente, sin necesidad de invertir en una instalación tranviaria. Diseñado para asegurar un sistema de transporte

limpio y eficiente para las ciudades, Aptis ofrece una nueva experiencia al pasajero, gracias a su piso bajo y a un 20% más de superficie acristalada.

## Al detalle

### Nuevo enfoque

- 1 Esta nueva solución de movilidad ofrece una visión 360° gracias a las ventanas panorámicas en ambos lados y extremos del vehículo.
- 2 Aptis tiene un 20% más de superficie acristalada, en comparación con un autobús convencional, mejorando el confort visual y la luminosidad a bordo.
- 3 Cuenta con una estancia al fondo del vehículo que permite disfrutar de la visión que ofrece la ventana panorámica.

Aptis proporciona una superficie de 20 m<sup>2</sup> de piso bajo para una mejor movilidad y fluidez a bordo. Al igual que los tranvías, viene equipado con dos o tres puertas dobles de 1.300 mm, que permiten maximizar el flujo de pasajeros (dos personas accediendo simultáneamente por cada puerta) y asegurar la accesibilidad de personas con movilidad reducida o pasajeros con carros de bebé. Esta nueva solución de movilidad ofrece una visión 360° mediante ventanas panorámicas en ambos lados y extremos del vehículo. Aptis tiene un 20% más de superficie acristalada en comparación con un autobús convencional, mejorando el confort visual y la luminosidad interior. Cuenta además con una estancia al fondo del vehículo con ventana panorámica.

Las cuatro ruedas directrices del Aptis (frente a las dos los autobuses convencionales) reducen la superficie necesaria para maniobrar en curva (25% menos) y en parada (liberando el espacio equivalente a dos coches estacionados). Un sistema de control automático permite a Aptis alinearse perfectamente con la acera, facilitando el flujo de pasajeros y asegurando la accesibilidad, especialmente para los usuarios de sillas de ruedas (aspecto imposible si el vehículo queda distanciado de la acera). Combinados con las puertas dobles, todos estos elementos minimizan el tiempo de parada, aumentando la velocidad comercial.



### Un sistema integrado

Su arquitectura se basa en componentes tranviarios muy probados, como la estructura de caja, las puertas, el motor eléctrico y los equipos de tracción. Esos componentes tienen una vida útil de 20 años. Se han reducido los costes de mantenimiento gracias a la ubicación de la mayoría de los equipos en techo, de fácil acceso, al sistema de ventilación automático del motor de imanes permanentes y al uso de solo cuatro ruedas convencionales frente a las seis habituales. Esta solución proporciona a las ciudades un autobús modular 100% eléctrico, Alstom también ofrece la infraestructura de recarga, los servicios de mantenimiento y el *leasing* de los vehículos.



## Mercado

# Seleccionado en el mayor contrato europeo de compra eléctricos



Alstom, con su innovador modelo de autobús eléctrico Aptis, ha sido una de las tres compañías seleccionadas en la mayor licitación europea para la adquisición de autobuses eléctricos, lanzada por el RATP y financiada en su totalidad por Île-de-France Mobilités. El primer tramo del contrato comprende la compra de 50 autobuses. El importe total podría alcanzar los 133 millones de euros.

Los nuevos autobuses Aptis, de 12 metros de longitud, jugarán un papel crucial en la completa renovación de la flota de autobuses de la red de Île-de-France. Este pedido se firma unas semanas después de la adjudicación recibida por CTS (la compañía de transporte de Estrasburgo) para la adquisición de 12 vehículos Ap-

tis. Gracias a su diseño innovador, Aptis ofrece al pasajero una experiencia y confort marcada por su sistema de asistencia en parada para una alineación perfecta con la acera, el piso bajo en todo el vehículo y las puertas dobles, que permiten un cómodo flujo de pasajeros y un fácil acceso para pasajeros con movilidad reducida, sillas de ruedas y carritos. Además, está provisto de una zona *lounge* con ventanales panorámicos en la parte trasera del autobús y cuenta con un 25% más de superficie acristalada que los autobuses tradicionales.

Los vehículos para la RATP contarán con un sistema de carga nocturna en cocheras. Aptis ofrece además la posibilidad de incorporar tecnología de carga rápida de oportunidad al final de

cada línea, bien con soluciones de carga por suelo (SRS) o por el techo (pantógrafo invertido).

Desde la presentación del prototipo en marzo de 2017, cuatro vehículos en pruebas han estado recorriendo en condiciones reales de operación más de 40.000 km en toda Europa. En España, durante el pasado mes de febrero, Aptis ha circulado en pruebas con los operadores de transporte público de Barcelona, Madrid, Vigo y Valladolid. Estas pruebas han hecho posible testar las características del Aptis en nuevos contextos: su inserción en la circulación, su autonomía y su sistema de asistencia en tráfico. La fabricación y las pruebas de los autobuses para la RATP se llevarán a cabo en los dos centros de Alstom en Alsacia.



Hace tan solo dos años que la marca de MAN Truck&Bus Iberia decidió comercializar en España su primer Tourliner

## El fabricante alemán Neoplan presenta en España toda su gama de autocares Premium

Hace ahora dos años, MAN Truck & Bus Iberia tomó la decisión de iniciar la comercialización en España de su marca Premium Neoplan, con la

inclusión del autocar Tourliner. Y los buenos resultados obtenidos han dado paso a que desembarque en nuestro país toda la gama de la marca, con el

Cityliner y el Skyliner. El día 19 de junio tuvo lugar en Madrid la presentación de dichos vehículos a un centenar de operadores.

Como menciona Manuel Fraile, director de Buses de la compañía, "la intención era la de atacar un nicho de mercado que pensábamos que era importante, a pesar de su menor volumen, con la calidad de neoplan, y también responder a la inercia del mercado hacia los vehículos integrales". Durante su intervención, Fraile destacó que "llevamos dos años cumpliendo las expectativas y entendemos que es el momento de ampliar la oferta, sobre todo con muchas esperanzas depositadas en el Skyliner", el autocar de doble piso. El director de Buses de MAN también mencionó algunas novedades que acompañan

a este relanzamiento de neoplan en España, como la llegada de las nuevas cadenas cinemáticas Euro 6d, las mejoras en las transmisiones, el MAN OptiView (que elimina los retrovisores y los sustituye por cámaras y pantallas interiores, "mejorando la aerodinámica en un 10% y reduciendo el consumo de combustible"), la incorporación de serie de la RIO Box para tener acceso a las soluciones digitales que propone la marca, y Bus TopService, un servicio exclusivo para autobuses y autocares que se va a implantar inicialmente en 15 de los casi 70 puntos que componen la red de MAN en España.



## MODELOS

El Cityliner de Neoplan es un autobús 'limusina' de calidad Premium diseñado para recorrer largas distancias

## Los modelos Cityliner y Skyliner se suman al Tourliner tras sus buenos resultados durante los últimos dos años

El Tourliner, que ha demostrado una perfecta armonía entre diseño, eficiencia y dinamismo, está acompañado, a partir de ahora, por los modelos Cityliner y Skyliner. El primero de ellos es un autocar 'limusina', calidad Premium para larga distancia con amplio espacio para el usuario y máxima comodidad. Por su parte, el Skyliner, vehículo de dos pisos que destaca por su característico diseño, admite hasta 85 pasajeros en clase VIP, con el mejor ratio de emisiones de CO2 por pasajero/km. Los tres pudieron ser probados, en un breve recorrido como toma de contacto, por los operadores presentes en el evento, que mostraron una excelente primera impresión.



## EL SKYLINER

## Neoplan Skyliner: la historia de un éxito global

Desde junio de 2015, está disponible Neoplan Skyliner en Euro 6. El autocar de dos pisos de calidad superior convence por su óptima co-

nexión con la rentabilidad, el respeto al medio ambiente y la comodidad exclusiva. Con trazados de líneas claras y coherentes, garantiza los me-

jores valores aerodinámicos que hacen posible un ahorro de combustible de hasta un cinco por ciento.

El Neoplan Skyliner marca también la diferencia con los mejores resultados en su clase por su maletero: hasta 11 m3 ofrecen espacio suficiente para maletas.

El compartimento interior de diseño espacioso proporciona la máxima libertad de movimientos en un autocar de dos pisos. Con hasta 83 asientos, es un autocar ideal para las líneas de largo recorrido. El equipamiento de las líneas de largo recorrido, con indicador de destino, tomas de 230 V y/o conexiones USB en todos los asientos, así como un nuevo asiento del conductor con una posición mejorada, aumenta la comodidad de los pasajeros y del conductor. Onboard Entertainment puede entretener incluso en viajes largos. Aparte de la posibilidad de tener WLAN a bordo, también disponen del centro multimedia TopLine con dos monitores TFT de 19 pulgadas arriba y pantallas planas de 10 pulgadas abajo.

El Neoplan Skyliner también resuelve el especial reto de la accesibilidad en los autobuses de manera confortable para las compañías de autobuses, los conductores y los pasajeros. Los pasajeros con movilidad limitada suben al autobús por medio de una rampa plegable. Para el espacio necesario en el interior, MAN ha desarrollado una solución muy cómoda para el conductor, con la cual se pueden



encajar hasta tres sillas dobles en un sistema de raíles. Así, el transportista no tiene que desmontar por completo los asientos que necesite. Los asientos permanecen en el vehículo, de modo que la conversión no es necesario hacerla en las coche-

ras, sino que puede llevarse a cabo en pocos minutos a lo largo del trayecto.

En el año 2016 el Skyliner ganó la International Bus Competition. Tras una intensa semana de pruebas, el Neoplan Skyliner consiguió la mayoría

de puntos y se impuso al VDL Futura y al Van Hool Astromega. El probador jefe Wolfgang Tschakert destacó la objetividad de la IBC: "El reparto de puntos representa la opinión del equipo de pruebas. Con conductores altos y bajos, con

diferentes temperamentos, con diferentes preferencias, igual que en las flotas profesionales". El Neoplan Skyliner consiguió los mejores resultados, según la licitación de la prueba, en el equipamiento de una línea interurbana con espacio para silla de ruedas, puertas anchas e indicación del destino entre otras cosas, en las categorías de confort para los pasajeros y por el chasis, así como la prueba de taller. Lo que más convence es el piso superior del autobús de dos pisos. Las ventanas laterales, que llegan hasta el techo (Skylights) proporcionan las mejores vistas en los asientos de ventanilla, a la vez que el techo, con cinco ventanas que prácticamente lo cubren, proporciona luminosidad y sensación de espacio.

Pero la seguridad también es muy importante en este vehículo. La distancia de frenado medida con los frenos en frío y en caliente de 39,8 y 39,1 metros a 80 km/h convenció al jurado, al igual que la precisión de la dirección y el equilibrio del vehículo. A esto último contribuyen, entre otras cosas, los amortiguadores electrónicos MAN CDS (ComfortDriveSuspension). Otros sistemas de asistencia con los que cuenta el autobús de prueba son el predictor Tempomat MAN EfficientCruise y el asistente de atención al tráfico MAN Attention Guard.





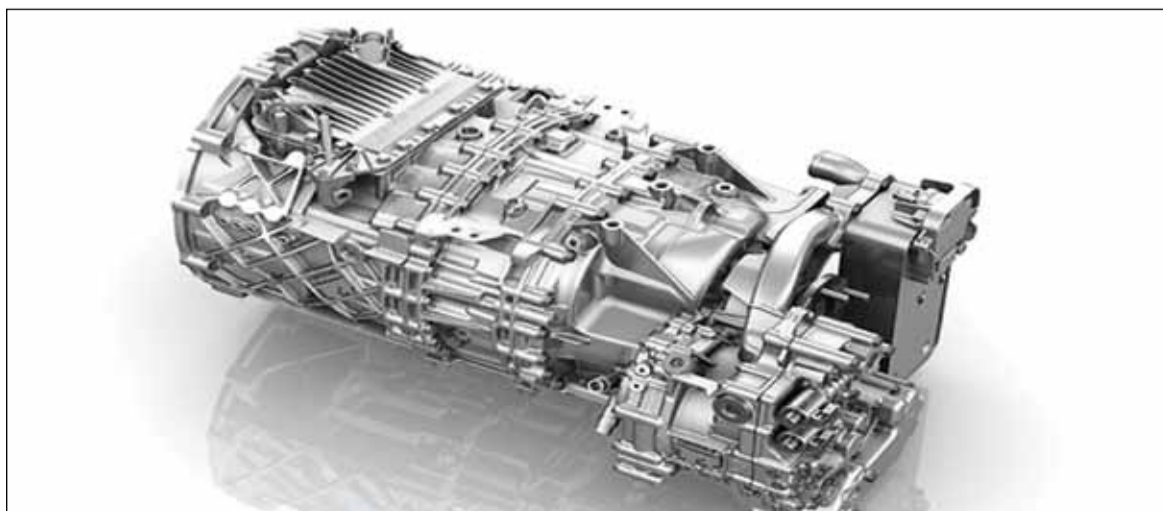
POTENCIA Y EFICIENCIA

## Mejoras de la nueva cadena cinemática que cumple con la futura directiva Euro 6 step D

Aprovechando el relanzamiento de la marca y de los nuevos productos, el fabricante incorpora también la nueva cadena cinemática que cumple con la normativa Euro 6 step D, la cual "aporta mejoras en la caja de cambios, en el *software* y en el motor. Incrementamos cada escalón de potencia en 10 CV, por lo que ahora ofrecemos motores de 430, 470 y 510 CV, con 100 Nm de par adicional en cada uno. Todo esto, unido al mantenimiento de una desmultiplicación muy larga, nos hace mejorar los ya excelentes ratios de consumo

que obteníamos con los modelos precedentes", confirma Fraile.

Entre las innovaciones que presenta la nueva gama se encuentra también el MAN OptiView, sistema que elimina los espejos retrovisores y los sustituye por cámaras exteriores y pantallas interiores en los pilares. "Es un sistema que mejora la seguridad vial de forma evidente, y que además es muy rentable durante toda su vida útil. Lo incorporaremos de serie a partir del año que viene, primero en Neoplan y después en el resto de nuestros vehículos", concluye Manuel Fraile.






---



---

**COLABORACIÓN**


---



---

Marcus Gossen y Manuel Fraile entregaron la donación de 5.000 euros a la presidenta de la entidad, María Suárez

## Neoplan colabora con la ONG 'Música en Vena'

Neoplan combina en sus autocares diseño, innovación y exclusividad, apostando por la más alta calidad. En un Neoplan, los pasajeros disfrutan del lujo y la comodidad con todos sus sentidos, con especial énfasis en el ambiente acogedor del interior y la calidad de su sistema de audio.

Esta relación con el disfrute de la música y el bienestar es la base de la colaboración de MAN Truck & Bus Iberia a través de la marca Neoplan con la ONG 'Música en Vena', una entidad sin ánimo de lucro dedicada a transformar en alivio el sufrimiento de las personas en los hospitales a través de la música en directo. Desde hace siete años, está presente en más de 20 hospitales de la Comunidad

de Madrid y de Cataluña, con la intención de mejorar la sociedad a través de la música, mediante el impulso de su función como herramienta de acción social, y creando nuevos espacios y circuitos.

Más de 2.200 microconciertos han sido ya celebrados en planta, hospitales de día y auditorios de hospitales de Madrid, por más de 6.000 músicos voluntarios y para una cifra superior a los 44.000 pacientes. Con motivo del relanzamiento de Neoplan en España, los responsables de 'Música en Vena' han recibido una donación de 5.000 euros, una muestra más del compromiso de MAN Truck & Bus Iberia y Neoplan con la responsabilidad social corporativa.



El vehículo está equipado con una batería de tracción de alta potencia Solaris de 29.2 kWh

# Solaris presenta el Urbino 12 de hidrógeno en la cumbre de la UITP en Estocolmo

Solaris apuesta por la tecnología de celdas de combustible y está listo para revelarse, en la Cumbre Mundial de

Transporte Público de la UITP 2019, el hidrógeno Urbino 12. Pero este no será el único estreno que el fabricante

polaco lanzará en Estocolmo: también se presentará la última versión de Solaris Urbino 12 Electric.

Durante la Cumbre Mundial de Transporte Público de la UITP, representantes de Solaris y Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP) firmaron un contrato de arrendamiento y pruebas del Urbino 12 de hidrógeno. El operador responsable del transporte público en París probará el autobús de hidrógeno de Solaris en el tráfico regular de pasajeros durante 10 semanas (primer semestre de 2020).

Solaris cree que el futuro del transporte público gira en torno a los vehículos eléctricos. Los fabricantes opinan que el crecimiento de las diferentes líneas de electromovilidad, ya sean autobuses de batería, trolebuses o vehículos que funcionan con hidrógeno, deben congregarse en una sinergia. Las campañas activas que promueven la tecnología del hidrógeno, también en el transporte público, se llevan a cabo actualmente a gran escala en la Unión Europea, principalmente a través de la organización comunitaria Hydrogen Europe. Esta influyente asociación tiene más de 100 miembros corporativos: firmas, organizaciones de investigación y una institución pública que invierte en hidrógeno.

## El hidrógeno de Urbino 12

La energía necesaria para alimentar la línea de transmisión del bus se obtiene del hidrógeno, que se procesará en una celda de combustible a energía eléctrica. Gracias a la tecnología utilizada en los autobuses de hidrógeno (de todos los autobuses

eléctricos de la empresa), puede cubrir una distancia récord en un solo reabastecimiento de combustible: más de 350 km.

El vehículo también está equipado con una batería de tracción de alta potencia Solaris de 29.2 kWh, que ayuda a la celda de combustible cuando la demanda de energía es mayor. La batería se carga con energía de hidrógeno. Además, es posible recargarlo por medio de un toma de corriente de carga enchufable (como es el caso en los autobuses eléctricos estándar). Por otro lado, un eje con motores eléctricos integrados, con una potencia nominal de 60 kW cada uno, constituye la unidad de accionamiento. El autobús de 12 metros cuenta con una gran capacidad de pasajeros, ya que podrá transportar hasta 80 personas.

La nueva generación de hidrógeno de Solaris Urbino 12 representa la continuación y el desarrollo de un concepto que vio la luz en 2014 por primera vez, cuando dos buses eléctricos articulados (Solaris Urbino 18,75) alimentados con celdas de combustible de hidrógeno para ampliar su autonomía fueron entregados a Hamburgo. Ambos autobuses todavía cubren la ruta 109 de forma regular. Las baterías constituían la fuente de propulsión básica de los autobuses exhibidos hace cuatro años. En el nuevo bus híbrido, la energía eléctrica que impulsa el vehículo se derivará del hidrógeno, mientras que la batería solo tendrá una función de soporte.



## ☑ A detalle

### Muy completo

- 1 Un eje con motores eléctricos integrados, con una potencia nominal de 60 kW cada uno, constituye la unidad de accionamiento.
- 2 Es posible recargar el vehículo por medio de un toma de corriente de carga enchufable (como es el caso en los autobuses eléctricos estándar).
- 3 El autobús de doce metros cuenta con una gran capacidad de pasajeros, ya que podrá transportar hasta 80 personas en cada trayecto.

## ★ Mercado

# Una celda de combustible también para los trolebuses



"La revolución en términos de transporte público ecológico se ha convertido en un hecho: Solaris ha decidido responder a la demanda del mercado con un producto completamente nuevo. Los autobuses de hidrógeno tienen el potencial de ser muy populares en el mercado: son baratos en operación, más ligeros que los autobuses eléctricos, pueden cubrir una distancia de 350 km con un solo reabastecimiento de hidrógeno (que también es el rango diario promedio de un autobús urbano) y están completamente libres de emisiones: la única sustancia que se emite mientras el autobús conduce es el vapor", declara Dariusz Michalak, vicepresidente ejecutivo de Solaris Bus & Coach, a cargo de

la división de investigación y desarrollo. La compañía suministró el primer trolebús con celdas de combustible a Riga el año pasado. Este año, 10 de estos vehículos circularán a través de la capital de Letonia.

Las celdas trabajan de la siguiente forma: al alcanzar el catalizador, el hidrógeno se divide en protones y electrones. Solo los protones impregnan la membrana PEM, cruzando hacia el cátodo. Los electrones creados como resultado de la desintegración del hidrógeno son conducidos a un circuito externo en forma de corriente eléctrica. Los protones que salieron de la membrana devolvieron electrones, y el oxígeno del aire se combinó, creando agua y calor.

Es un neumático de avanzada tecnología que ofrece rendimiento, confort y seguridad a las flotas de autocares y autobuses

# Coach-AP 001, el primer modelo de Bridgestone destinado únicamente para autocares y autobuses

Recientemente, ha tenido lugar una nueva edición del Bridgestone Truck World, en las Pistas de su Centro de Pruebas de Aprilia, a unos kilómetros de Roma, donde acudieron profesionales del transporte de distintas partes del mundo para conocer los nuevas iniciativas y lanzamientos de neumáticos por parte de Bridgestone, así como de un conjunto de pruebas prácticas.

Durante la inauguración de la jornada, el director de Ventas y Operaciones de productos comerciales en Bridgestone EME, Steven de Bock, realizó una ponencia destacando la gran inversión en digitalización que está realizando la compañía, centrándose en tres objetivos: conveniencia, sostenibilidad y eficiencia. De Bock también comentó que están pasando de ser un fabricante *premium* de neumáticos a trabajar también en diferentes soluciones de movilidad.

Uno de estos neumáticos lanzados por la compañía japonesa fue el Coach-AP 001, su primer neumático destinado enteramente al segmento de los autocares. Un producto que se caracteriza por su resistencia a la rodadura, así como un alto rendimiento en condiciones húmedas e invernales, señala el fabricante. La comercialización de este nuevo neumático de Bridgestone comenzará en octubre de 2019, siendo la medida principal la 295/80R22.5.

"Las flotas de hoy en día afrontan desafíos nunca antes vistos. Sin embargo, dentro de este mercado, el sector del transporte de pasajeros ha de superar, además, sus propios obstáculos", afirma el Director de Ventas y Operaciones Comerciales en Bridgestone EMEA, Steven De Bock.

El Coach-AP 001 es capaz de minimizar los costes operativos, así como de reducir las emisiones de CO2 y el ruido. Emplea un diseño recientemente desarrollado con el fin de reducir la resistencia a la rodadura, obteniendo la calificación B según el etiquetado de la Unión Europea por su gran ahorro de combustible. "En el caso del Coach-AP 001, hemos desarrollado un neumático que reduce los costes totales de explotación de las flotas y maximiza el confort sin comprometer la seguridad, respondiendo así a las necesidades de nuestros clientes de flota", siguió explicando De Bock.

Al igual que ocurre con las emisiones de CO2, las instituciones europeas están ejerciendo presión para reducir el nivel de ruido producido por los vehículos. El Coach-AP 001 ha sido desarrollado pensando en la reducción de ruido, logrando un buen nivel de ruido de paso: 69 decibelios.



El Coach-AP 001 se ha diseñado pensando en proporcionar un rendimiento sobresaliente en todas las condiciones meteorológicas. El neumático ha obtenido la etiqueta B de la UE por agarre en mojado y cuenta con las marcas 3PMSF y M+S, haciéndolo totalmente apto para el invierno.

Al igual que todos los neumáticos de camión y autobús disponibles en el catálogo de Bridgestone de 2019, toda la gama Coach-AP 001 será identificable mediante el sistema de etiquetado electrónico por radiofrecuencia (RFID).

## Digitalización y conectividad

Al igual que todos los neumáticos Bridgestone tanto de camión como de autobús que están disponibles en el catálogo de la empresa de 2019, todos los neumáticos COACH-AP 001 serán identificables mediante el sistema de etiquetado electrónico por radiofrecuencia (RFID por sus siglas en inglés), a medida que evoluciona la oferta digital de Bridgestone en cuanto a soluciones de movilidad para flotas (que actualmente incluye Total Tyre Care, FleetPulse y WEBFLEET, una vez cerrada la adquisición de TomTom Telematics por parte de Bridgestone).

— Total Tyre Care: una innovadora solución integral de gestión de neumáticos de Bridgestone que aplica tecnología y sistemas avanzados para monitorizar, mantener

y administrar los neumáticos, a fin de garantizar una mayor seguridad y reducir los costes de mantenimiento de los neumáticos. Los clientes pueden escoger entre diferentes paquetes, que incluyen: Toolbox y su monitorización de los neumáticos, Fleetbridge y su gestión integral de neumáticos, Basys y su gestión de carcassas, o Tirematics y su control de la presión de los neumáticos y mantenimiento proactivo.

— Fleetpulse: dirigido a aquellas flotas más pequeñas y con unos costes más contenidos que Total Tyre Care, proporciona a los profesionales todo tipo de información en tiempo real del estado del vehículo. Por ejemplo, a través de su aplicación, en menos de dos minutos, los trabajadores pueden comprobar si los neumáticos tienen un nivel de presión adecuado y, en el caso contrario, poder repararlo, evitando así cualquier posible accidente que podría haber ocurrido sin la presencia de esta herramienta. Esto también ayuda a reducir los costes de mantenimiento, aumentar el tiempo de disponibilidad en la carretera y simplificar las operaciones de la flota.

— Adquisición Tom Tom Telematics: esta ya conocida operación por parte de Bridgestone permite recibir información en tiempo real sobre la ubicación de los vehículos, información sobre el comportamiento del conduc-

tor, datos sobre el consumo de combustible y la capacidad de comunicarse con su equipo en el campo, entre otras muchas funcionalidades.

## Pruebas prácticas

A lo largo de la jornada también se realizaron pruebas prácticas para que los allí presentes pudiesen ser testigos del funcionamiento de los nuevos neumáticos. En el caso del Coach-AP 001, realizaron su exposición a través de unas vueltas a su circuito oval a bordo de uno de sus autocares. Por otro lado, también hicieron tests para los nuevos neumáticos

de camión: el Duravis R002 y el Ecopia H002. Básicamente se centraron en realizar pruebas contra el máximo competidor, como tests de agarre en mojado, dando vueltas a un pequeño circuito circular; pruebas de frenado, pisando a fondo el pedal del freno para observar la distancia de frenado de los neumáticos, o un recorrido de distancia en punto muerto, es decir, tras una serie de vueltas de tres camiones con neumáticos diferentes, los conductores situaban el vehículo en punto muerto para observar cual de los tres recorría una mayor distancia.



Las flotas de vehículos también tendrán que actualizar sus herramientas de descarga y software de gestión de flotas

## La entrada en vigor del nuevo DTCO 4.0 obliga a adaptarse a las empresas de transporte que usaban tecnología digital o manual

Desde el día 15 de junio es obligatorio en todos los vehículos nuevos matriculados incorporar un tacógrafo inteligente, por lo que los gestores de flotas deben estar preparados para este nuevo sistema. Continental, como empresa tecnológica ofrece algunos consejos para pasar al nuevo DTCO 4.0.

Las flotas de vehículos también tendrán que actualizar sus herramientas de descarga y software de gestión de flotas para trabajar con la nueva tecnología de encriptación de tacógrafo, asegurando el cumplimiento continuo de las estipulaciones legales en el archivo y custodia de los datos de conductores y vehículos. Las actualizaciones serán necesarias tan pronto como un sólo vehículo tenga el DTCO 4.0. En este sentido, Continental apoya a los gestores de flotas con los equipos, servicios y *know-how* necesarios.

Continental ofrece una serie de medios para descargar y archivar los datos de la memoria del tacógrafo y de la tarjeta del conductor. En cuanto a soluciones de descarga remota automática, familia DLD, existen dos opciones. Si se dispone de un dispositivo DLD I, éste dejará de estar operativo, por ello Continental ofrece dispositivos de última generación como el DLD WR II para trabajar con



el DTCO 4.0. Por otro lado, los que ya dispongan de este sistema, no tendrán que hacer nada adicional, ya que este se actualizará automáticamente con tecnología inalámbrica (OTA-over the air).

### Herramientas manuales

Para los que utilicen herramientas manuales, como las pertenecientes a la familia DLK, Continental ha creado un sistema muy sencillo de actualización mediante una tarjeta. Esta tarjeta está disponible a través de nuestra red de talleres VDO y DTCO+ así como en la tienda online [www.vdo-shop.es](http://www.vdo-shop.es). Así mismo, los usuarios del Terminal de descarga DLT Pro, podrán actualizarla a través de la opción

de actualización de Software. En el caso de versiones más antiguas a la llave de descarga DLK Pro y terminal de descarga DLT Pro, ya no será posible descargar ni archivar los datos del DTCO 4.0. En estos casos, las flotas tendrán que cambiar a modelos más nuevos si quieren cumplir con la regulación. Para estos casos, se han desarrollado, y ya están disponibles, dos nuevas llaves: DLK Pro Downloadkey S y DLK PRO TIS-Compact S, que además serán compatibles con modelos más antiguos de tacógrafo.

### Geotab incorpora GeoTach

Geotab ha añadido a su mercado Geotach, una solución de descarga

remota del tacógrafo digital que ayuda a los gestores de flotas a que sus vehículos y conductores respeten las normas de la UE.

Esta plataforma nace de la colaboración con Evestel. "Nuestro acuerdo permite ofrecer a nuestros clientes las capacidades de GeoTach, y les ayuda a que cumplan con la regulación europea", comentó el director de Europa de Geotab, Stefano Peduzzi.

Geotach ofrece información actualizada de los tiempos de conducción y descanso, evitando así posibles infracciones o accidentes. "GeoTach es una solución completa para las flotas que buscan automatizar la gestión de los datos de sus vehículos y conductores y al

mismo tiempo les permite controlar las actividades de sus conductores en tiempo real", comentó el CEO de Evestel, Francisco Bastida.

### Jornada Confibus

VDO y Confibus celebraron una jornada para los asociados de la Confederación, el 20 de junio, sobre el nuevo Tacógrafo Inteligente, DTCO 4.0. Existen tres diferencias básicas con respecto al tacógrafo inteligente:

-En primer lugar, tiene un módulo de posicionamiento que, además graba registros legales cada tres horas y tiene la opción de grabar registros adicionales. Va a comparar la señal de la caja de cambios con la del GPS para de esta manera impedir cualquier tipo de fraude.

-Por otro lado, incorpora un sistema de comunicación de los datos DSRC. Este sirve para enviar los datos del tacógrafo a otros dispositivos, tanto a los pertenecientes a la empresa como a los de la Administración. Esto sirve para dar idea a los agentes de control si deben detener el vehículo o no.

-Por último, el tacógrafo inteligente cuenta con una Plataforma ITS que registra los datos legales, los que marca la legislación, y puede archivar algún dato adicional, pero para que eso se produzca el conductor debe dar su autorización.



## Nuevo programa de fidelización de Michelin para pequeñas flotas

Michelin&TuNegocio es un nuevo programa de fidelización destinado a los profesionales autónomos y a pequeñas flotas, diseñado para convertirse en el copiloto de los profesionales del transporte a través de ofertas, informaciones, ventajas y beneficios que sólo los miembros pertenecientes al programa podrán disfrutar.

Entre otras muchas funcionalidades y servicios, Michelin &TuNegocio cuenta con un catálogo de descuentos que se irá ampliando en los próximos meses. También permite optimizar la gestión del tiempo, de las rutas y de la flota, mediante las aplicaciones desarrolladas específicamente por Michelin. Entre estas aplicaciones se encuentran MyInspection, que ayuda con la gestión de sus vehículos; MyBestRoute, para la configuración de rutas; y TruckFly, la nueva *app* colaborativa

de Michelin que facilita como seleccionar las mejores paradas en ruta. Además, Michelin agradece y premia la fidelidad de los clientes que se suscriben al programa con un amplio catálogo de regalos que, además de pensar en el ocio y disfrute de estos profesionales y los suyos ofrece artículos relacionados con su actividad.

Con el lanzamiento de Michelin &TuNegocio, Michelin quiere acercarse aún más a sus clientes. Por ello, el programa de fidelización está concebido como una plataforma de comunicación bidireccional, lo que permite a Michelin ofrecer la mejor respuesta a las necesidades de los profesionales del transporte. Además, con este objetivo también se pone en marcha un plan de eventos que se irá desvelando en la página web del programa, para atender a estos profesionales en su día a día.

## Los operadores de transporte abordan en Barcelona cómo dar un servicio más accesible

TMB y FGC son esta semana los anfitriones de un encuentro monográfico de miembros de Atuc, asociación de los transportes colectivos urbanos y metropolitanos. Metropolitanos de Barcelona (TMB) y Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) han acogido en sus instalaciones a la veintena de participantes en la reunión de la Comisión de Accesibilidad universal de Atuc (Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos). El encuentro combinó las visitas técnicas con presentaciones y debates alrededor de la situación actual de la accesibilidad en el Sector y de su futuro, siempre teniendo en cuenta el concepto de universalidad y, por tanto, la voluntad de eliminar todas las barreras tanto físicas como comunicativas y de actitud.

El programa comenzó con una visita al Centro de Control Integrado de FGC en Rubí, seguida de un recorrido por la cochera de líneas automáticas del metro de Barcelona, situada en Zona Franca. Después, la comisión llegó a la estación de metro Fira (L9 Sud), donde conoció nuevos sistemas de señalización digital accesibles, y acabará en el teleférico de Montjuïc, un ejemplo de transporte de ocio adaptado. Los desplazamientos entre instala-



ciones se realizaron en un autobús eléctrico de TMB 100% accesible.

### Eliminar barreras

El viernes estuvo destinado a presentar proyectos y estrategias en el campo de la accesibilidad para ofrecer el máximo nivel de servicio a todos los usuarios de los transportes de zonas urbanas y periurbanas. En este sentido, se quiso incidir en no olvidar que, además de las barreras físicas, las de comunicación y las de actitud también condicionan el uso del transporte para muchas personas. Presentaron ponencias tanto TMB como FGC y también Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV).

Los dos operadores anfitriones de la comisión de Atuc tienen un largo recorrido en el esfuerzo para que sus redes sean completamente accesibles: el 100% de la flota de autobuses operados por TMB y el 91% de la red de metro son accesibles; por lo que respecta a FGC el 100% de los trenes y estaciones de la red de FGC están adaptados a las personas con movilidad reducida. Ambas empresas forman parte de Atuc, que cuenta con más de 70 miembros en todo el Estado (entre operadores de autobuses, de ferrocarriles, de metros y de tranvías). Sus asociados superan los 40.000 trabajadores y transportan cada año más de 2.800 millones de pasajeros.



## Volvo Buses celebra el Día Mundial del Medio Ambiente

La protección medioambiental es una de los valores esenciales de Volvo Buses, para el que no se trata de solo una cuestión de purificar el aire, sino sobre todo del uso responsable de los recursos y estrategias para desarrollar una infraestructura respetuosa con el entorno, que le permita ofrecer soluciones de transporte limpias, silenciosas y eficientes que brinden posibilidades totalmente nuevas para el desarrollo de una ciudad moderna.

En este contexto, Volvo Buses considera que el transporte público desempeña el papel fundamental y se esfuerza por desarrollar un sistema sin ruidos y emisiones, haciendo suya la responsabilidad de acelerar la transición que convertirá a la electricidad en la principal fuente de energía para el transporte público urbano, de manera que se creen nuevos conceptos para la planificación y el crecimiento urbano sostenible. Volvo Buses se encuentra a la vanguardia en soluciones de electromovilidad con su gama de autobuses 7900, de los que ya ha hecho entrega de más de 2.200 unidades en todo el mundo y 400 unidades ya se encuentran cir-

culando en España. La mejor forma de reducir las emisiones es limitando el consumo de combustible. Y eso es precisamente lo que ofrecen los autobuses Volvo 7900 Híbrido, con nuestra exclusiva tecnología híbrida en paralelo, las emisiones de CO2 se reducen hasta un 39%. Si incluimos NOx y partículas, las emisiones se reducen casi un 50%.

De este modo, la compañía sueca celebra el Día Mundial del Medio Ambiente sumergida en su último proyecto recientemente lanzado 'La ciudad quiere', que da visibilidad a los autobuses híbridos, vehículos que suponen una apuesta por la reducción de la contaminación medioambiental y acústica, el ahorro de combustible y el incremento de la seguridad, así como por el bienestar de la ciudadanía. Igualmente, la empresa se encuentra centrada en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías medioambientales y muestra de ello es que su motor Euro 6 ya está preparado para la normativa Step D, que entrará en vigor próximamente y que pretende reducir las emisiones de CO2.

Se sumaron a los 12.000 visitantes del Rally celebrado en Barcelona

## Los conductores no se perdieron el Rally de Autobuses Clásicos

Sagalés celebra el décimo aniversario del Rally Internacional de Autobuses Clásicos con un firme compromiso con la memoria histórica del transporte colectivo. Más de 50 autobuses clásicos componen una exposición que desde hace 10 años permite a la ciudadanía descubrir todo un mundo de movilidad cambiante.

Con motivo de los 10 años del Rally Internacional de Autobuses Clásicos, Sagalés ha impulsado un encuentro de antiguos conductores que se han dado cita en la exposición de vehículos de la Plaza España de Barcelona, y que han conmemorado su dedicación al autobús como protagonista de su vida activa. Todos ellos forman parte del Club de Antiguos Conductores de Sagalés, cuyo carnet de socio número uno ha sido entregado a Francesc Sagalés, duodécima generación de la saga familiar, antiguo chófer de su propia flota y actual presidente de la compañía.

La exposición del Rally muestra desde el primer prototipo de automóvil de finales del siglo XIX, hasta una diligencia propia del cambio de siglo, pasando por todos los vehículos a motor que desde 1900 han servido para facilitar el transporte de viajeros. Sagalés aporta piezas únicas que se han conservado en su Exposición Permanente de Vehículos Clásicos en Caldes de Montbui,



como el Hispano Suiza de 1909 o el Ford de 1929; además del icónico autobús de los Juegos Olímpicos de Barcelona 92 o el Pitufobus. Más de 12.000 personas han visitado la exposición de este sábado 8 de junio. El rally se completa este domingo con el recorrido a bordo de los buses históricos de Barcelona a Caldes de Montbui.

Sagalés opera una red de líneas regulares que unen Barcelona con las principales ciudades del Vallès Oriental, Osona, Bagés, Maresme, La Selva, Girona y Figueres; además de líneas en Lloret de Mar y en Ibiza. Cuenta con una división de transportes discrecionales (turísticos, escolares, empresas y fábricas, congresos, bodas y particulares). Su flota total supera los 600 vehí-

los, adaptados a las personas con movilidad reducida, con Wi-Fi y con capacidad desde nueve hasta 80 plazas.

### Sagalés se mueve

La empresa Sagalés es la más veterana en movilidad, con más de tres siglos de historia familiar, y en este 2019 está volcada en la diversificación de servicios. Ha puesto en marcha una *app* para el móvil que permite la consulta de las líneas regulares en tiempo real, además de la plataforma tecnológica Sagalés on demand para gestionar el transporte a demanda. Este tipo de transporte requiere una reserva previa por parte del usuario, de esta manera la ruta del autobús se recalcula de forma óptima en base al número de peticiones de servicio.

## El MAN Center de Barcelona inaugura una novedosa cabina de pintura

El MAN Truck & Bus Center de Barcelona está de enhorabuena. En su instalación de Parets del Vallès ha puesto en funcionamiento una cabina de pintura "única en el mercado, de 32 metros de longitud, especializando e incrementando la plantilla en la sección de plancha y pintura", tal y como reconoció el jefe de Servicio Post-Venta de MAN en Barcelona, Saúl Jiménez.

La cabina, que admite toda la gama de producto de MAN, incluidos camiones, tractoras, autobuses, autocares y furgonetas, es "una herramienta que nadie más tiene, y que nos permite especializarnos en este tipo de operaciones, optimizando nuestro servicio al cliente y nuestra operativa", añadió Jiménez sobre la cabina, que cuenta con cinco metros de altura. La razón de que la cabina tenga 32 metros es que "podemos duplicar la producción. Ya podemos pintar cualquiera de nuestros productos, de forma simultánea, como por ejemplo, dos autobuses urbanos, varias tractoras o hasta cinco furgos. Y pueden ser de distinto color". El directivo tam-



bién destacó que "en Barcelona tenemos circulando vehículos articulados de 18 metros, e incluso algún bi-articulado de 25,5 metros, al que también podríamos meter en esta cabina".

Antes de disponer de esta herramienta, los vehículos más

grandes "se pintaban por partes, con lo que suponía de ralentización del proceso. Ahora es más rápido y seguro, concediendo al taller una gran agilidad". La cabina lleva funcionando desde el mes de enero, tras las pertinentes pruebas que fueron satisfactorias.



## Alsa amplía su actividad con un tren turístico en Cataluña

La compañía asturiana de autocares y autobuses Alsa, que debutó en la prestación de servicios ferroviarios en 2017 con la explotación veraniega del tren turístico Felipe II, que une Madrid y El Escorial, ha ampliado sus operaciones en este modo de transporte con la gestión del tren turístico entre Lleida y La Pobla de Segur.

Ferrocarrils de la Generalitat, empresa pública dependiente de la Generalitat de Cataluña, adjudicó temporalmente a Alsa, en un proceso de licitación pública, la operación del denominado Tren dels Llacs, que discurre, a lo largo de 89 kilómetros, entre la capital leridana y la zona

pirenaica de la provincia. El contrato podría ampliarse a 2020. Alsa gestionó varios tranvías urbanos en España y en la actualidad posee el 15% de la sociedad Metros Ligeros de Madrid, que explota la línea Sanchinarro-Las Tablas. En Asturias, Alsa tiene la concesión del funicular de Bulnes, en los Picos de Europa. También ofrece rutas charter en tren.

Alsa, que aspira a ser un operador global con intervención en todos los modos de transporte, obtuvo en 2014 licencia de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) para operar trenes de viajeros y desde 2018 dispone de un centro propio para formar a personal ferroviario.







MARCA Y MODELO	VERSIÓN	MOTOR Y POSICIÓN	CILINDRADA	CILINDROS Y POSICIÓN	POTENCIA CV/RPM	PAR MOTOR RPM	CONSUMO L./100 KM	CAMBIO, MARCHAS Y TIPO	DIST. EJES	LONGITUD MM.	PLAZAS	FRENOS	SUSPENSIÓN	PESO KG.	PRECIO (EUROS)
K 250 UB4x2	U	Scania/L	9.290	5L	250-1.900	1.250/1.000-1.350	-	Scania 8v Opticruise/ZF Eco.	-	12.800	-	EBS	N	19.000	-
K 360 UB6x2*4	U	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	Scania 8v Opticruise/ZF Eco.	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 320 UB6x2*4	U	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	Scania 8v Opticruise/ZF Eco.	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 320 UB6x2*4 GNC	U	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
N 320 UB4x2	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
N 320 UB4x2 GNC	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
N 280 UB4x2	U	Scania/T	9.290	5L	280-1.900	1.400/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
N 280 UB4x2 GNC	U	Scania/T	9.290	5L	280-1.900	1.350/1.000-1.400	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
N 250 UB4x2	U	Scania/T	9.290	5L	250-1.900	1.250/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
N 320 UA6x2/2	Artic	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
N 320 UA6x2/2 GNC	Artic	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
Touring HD 12.0	E	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v Opticruise	-	12.080	51-55	EBS	N	19.000	-
Touring HD 12.9	E	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v Opticruise	-	12.900	55	EBS	N	19.000	-
Citywide LE 12.0	U	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LE 12.0 GNC	U	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LE 12.7	U	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	12.700	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LE 13.7	U	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	13.700	-	EBS	N	25.000	-
Citywide LE 13.7 GNC	U	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	13.700	-	EBS	N	25.000	-
Citywide LE 14.8	U	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	14.800	-	EBS	N	25.000	-
Citywide LE 14.8 GNC	U	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	14.800	-	EBS	N	25.000	-
Citywide LE 18.1	Artic	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	18.100	-	EBS	N	29.300	-
Citywide LE 18.1 GNC	Artic	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	18.100	-	EBS	N	29.300	-
Citywide LF 10.9	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	ZF Ecolife	-	10.900	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LF 10.9 GNC	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	10.900	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LF 12.0	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LF 12.0 GNC	U	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	12.000	-	EBS	N	19.000	-
Citywide LF 18.0	Artic	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
Citywide LF 18.0 GNC	Artic	Scania/T	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
K 490 EB4x2	E	Scania/L	12.740	6L	490-1.900	2.550/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 450 EB4x2	E	Scania/L	12.740	6L	450-1.900	2.350/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 410 EB4x2	E	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v/12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 360 EB4x2	E	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 320 EB4x2	E	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 490 EB6x2*4	E	Scania/L	12.740	6L	490-1.900	2.550/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000/26.000	-
K 450 EB6x2*4	E	Scania/L	12.740	6L	450-1.900	2.350/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000/26.000	-
K 410 EB6x2*4	E	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v/12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 360 EB6x2*4	E	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 490 IB4x2	I	Scania/L	12.740	6L	490-1.900	2.550/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 450 IB4x2	I	Scania/L	12.740	6L	450-1.900	2.350/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 410 IB4x2	I	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v/12v Opticruise	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 360 IB4x2	I	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 320 IB4x2	I	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.600/1.050-1.300	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 320 IB4x2 GNC	I	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 280 IB4x2	I	Scania/L	9.290	5L	280-1.900	1.400/1.000-1.350	-	Scania 8v Opticruise/ZF Eco.	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 280 IB4x2 GNC	I	Scania/L	9.290	5L	280-1.900	1.350/1.000-1.400	-	ZF Ecolife	-	13.000	-	EBS	N	19.000	-
K 490 IB6x2*4	I	Scania/L	12.740	6L	490-1.900	2.550/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 450 IB6x2*4	I	Scania/L	12.740	6L	450-1.900	2.350/1.000-1.300	-	Scania 12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 410 IB6x2*4	I	Scania/L	12.740	6L	410-1.900	2.150/1.000-1.300	-	Scania 8v/12v Opticruise	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 360 IB6x2*4	I	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	Scania 8v/12v Opti./ZF Eco.	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 320 IB6x2*4 GNC	T	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	15.000	-	EBS	N	25.000	-
K 360 UA6x2/2	Artic	Scania/L	9.290	5L	360-1.900	1.700/1.000-1.350	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
K 320 UA6x2/2 GNC	Artic	Scania/L	9.290	5L	320-1.900	1.500/1.100-1.400	-	ZF Ecolife	-	18.000	-	EBS	N	29.300	-
<b>VECTIA</b>															
Veris 12 Hybrid Diésel E6	U	Motor Eléctrico	-	-	240	1.500	-	Transmisión continua	5.870	12.000	-	DD/EBS/ABS/ESR	N/ECAS	19.000	-
Teris 10 Hybrid Diésel E6	U	Motor Eléctrico	-	-	215	1.500	-	Transmisión continua	3.950/4.795	9.600/10.600	-	DD/EBS/ABS/ESR	N/ECAS	17.850	-
<b>VOLVO</b>															
7905 LH	U	híbrido D5F+I-sam	4.760	4L	215+160	816+800	-	Volvo I Shift	5.945	12.084	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	19.000	-
B7R	I	Volvo D7E	7.140	6L	290	1.071	-	ManualZF/Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	19.000	-
B7R low entry	I	Volvo D7E	7.140	6L	290	1.071	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	19.000	-
B9L	U	Volvo D9B	9.364	6L	260,310	1.100-1.400	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	19.000	-
B9TL	U	Volvo D9B	9.364	6L	260	1.100	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	19.000	-
B9L articulado	I	Volvo D9B	9.364	6L	310,360	1.400-1.600	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	29.000	-
B9S LA articulado	U	Volvo D9B	9.364	6L	310,360	1.400-1.600	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	28.000	-
B9S LEA articulado	U	Volvo D9B	9.364	6L	310,360	1.400-1.600	-	Zf Ecolife/Voith	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR	N	27.000	-
B9R LE 6x2	I	Volvo D9B	9.364	6L	380	1.700	-	Volvo I Shift/Zf Ecolife	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	19.000	-
B9R	T	Volvo D9B	9.364	6L	380	1.700	-	Volvo I Shift	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	19.000	-
B11R	T/I	Volvo D11C	10.800	6L	370,410,450	1.750-2.150	-	Volvo I Shift/Zf Ecolife	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	19.000	-
B11R 6x2	T/I	Volvo D11C	10.800	6L	370,410,450	1.750-2.150	-	Volvo I Shift/Zf Ecolife	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	24.750	-
B13R	T	Volvo D13C	12800	6L	420,460	2.100-2.300	-	Volvo I Shift	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	19.000	-
B13R 6x2	T	Volvo D13C	12800	6L	420,460	2.100-2.300	-	Volvo I Shift	-	-	-	DD/EBS/ABS/ASR+ESP	N	24.750	-

VERSIONES: I: Interurbano U: Urbano T: Turismo / SUSPENSIÓN: N: Neumática M: Mecánica / -: No disponible / Precio y consumo aproximados

# Ruiz Muñoz ofrece sus servicios de transporte en una 'web responsive'

Autocares Ruiz Muñoz ofrece una versión *responsive* de su página con un diseño muy diferente, pero con una estructura de accesos y una información sobre la empresa y sus servicios de transporte semejantes a las de la versión anteriormente analizada.



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

La nueva *web* de Ruiz Muñoz, empresa de transporte terrestre con sede en Madrid, ofrece con diseño compatible para cualquier tipo de terminal y manteniendo la estructura de accesos, información sobre la compañía, su flota de autobuses y sobre sus tipos de servicios discretos de transporte terrestre, aunque sigue sin incluir sus tarifas, mientras para la solicitud de presupuestos solo ofrece un formulario. También incluye un área de Recursos Humanos con un formulario para solicitar empleo. En cuanto a idiomas, ofrece versiones en castellano, inglés, chino, ruso y portugués.

## INFORMACIÓN

Desde la primera línea de las páginas o seleccionando un tipo en la zona de servicios, se accede a una descripción general de las principales características de ese tipo de servicio. También ofrece una adecuada descripción de los cuatro tipos de autobús que componen su flota.

## RESERVA

Sigue sin ningún tipo de gestión de reservas *online*, ni ofrece ninguna información sobre sus condiciones ni tarifas. Presenta únicamente un formulario para la solicitud de presupuestos y mantiene la página que dedica a la descripción de sus formas de pago.

## GENERAL

Presenta las formas de contacto con Ruiz Muñoz y el acceso a su *blog*, pero no mantiene el enlace con sus redes sociales ni el formulario para indicar la satisfacción sobre sus servicios. Dedicó un área a la gestión de empleo con un formulario de solicitud y envío del currículum.

### ▲ Lo Mejor / Facilidad de Uso

Con pocos cambios en la estructura y la información, sigue ofreciendo una información adecuada desde cualquier terminal.

### ▼ Lo Peor / Gestión

Sigue sin informar sobre sus condiciones de comercialización ni sus tarifas, para lo que mantiene un formulario.

## RUIZ MUÑOZ / Transportes

### Ponderación de los Valores

Peso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10										
10										
8										
10										
10										
6										
8										
8										
10										
10										
10										
6										
10										

## EVALUACION NEXOBUS

La nueva página de Autocares Ruiz Muñoz sigue siendo de relativo interés para las agencias porque, aunque ofrece una información adecuada sobre su flota y sus tipos de servicios, ahora desde cualquier tipo de terminal, para su gestión ofrece únicamente un formulario.

6,2



**Entrada /** Presenta el acceso a todos sus servicios, al resto de sus áreas de información y un formulario de consulta.



**Producto /** Ofrece una descripción de cada tipo de servicio y la descripción y características de los tipos de vehículo de su flota.



**Reserva /** Mantiene un formulario para la solicitud de presupuestos y ofrece información sobre las formas de pago.

# Expertos en Consultoría de Transporte de Viajeros 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

País Vasco, Cataluña y Madrid se posicionan como las Comunidades Autónomas líderes en electromovilidad

# España se coloca a la cola europea en términos de movilidad eléctrica, sólo por delante de Italia

La Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones Anfac ha lanzado su primer Barómetro Anfac de la Electromovilidad con el que pre-

tende, de manera trimestral, analizar la evolución de España y sus comunidades autónomas en penetración de vehículos electrificados y eléctricos puros, así como

el nivel de desarrollo de las infraestructuras de recarga. Este Barómetro es un índice que valora el nivel de cumplimiento de los territorios de diferentes objetivos.

Algunos de esos objetivos son alcanzar un 10% de cuota de mercado de vehículo electrificado; conseguir un 70% de penetración de vehículo puro respecto de vehículo electrificado; el volumen necesario de puntos de recarga para lograr este objetivo (3,3 puntos por cada 1.000 personas en edad motorizable) y que el 30% de estas infraestructuras sean de recarga rápida o superrápida. Con estos elementos, se realiza una valoración, siendo el nivel o valor 100, el total cumplimiento de estos objetivos. En esta escala y en función de los diferentes grados de alcance de los objetivos, se da un valor o nivel a cada territorio.

En este sentido, el indicador global de Electromovilidad del Barómetro Anfac, que mide tanto la penetración del vehículo eléctrico como el desarrollo de las infraestructuras, señala que España está a la cola de Europa en la movilidad eléctrica, solo por delante de Italia, ya que se colocaría en un nivel 15 frente al 100 que supondría el cumplimiento total de los mínimos antes

mencionados. Así, países como Holanda estarían a un nivel 76 de cumplimiento y Noruega duplicaría los objetivos de penetración del vehículo eléctrico y desarrollo de infraestructuras (es por eso que el índice le otorga un nivel 200 de cumplimiento).

En cuanto a Comunidades Autónomas, el indicador global apunta a que son País Vasco, Cataluña y Madrid, las regiones líderes en electromovilidad. Aunque Madrid es la comunidad autónoma con mayor presencia de vehículos electrificados, gracias al programa de ayudas MUS, País Vasco y Cataluña superan a esta comunidad gracias a su apoyo decidido a las infraestructuras de recarga, que impulsa su nivel de cumplimiento al 22 y al 20,5, respectivamente. Es el valor más alto que alcanza ninguna región en este Barómetro, pese a que aún queda muy lejos del 100, que supondría haber alcanzado los mínimos de penetración de vehículo eléctrico e infraestructuras de recarga.

Para Mario Armero, vicepresidente ejecutivo de Anfac, "el

vehículo eléctrico es clave en el desarrollo presente y futuro de la industria de la automoción. El compromiso de los fabricantes con la reducción de las emisiones contaminantes y la lucha contra el cambio climático es una realidad, sobre todo si se tiene en cuenta que más del 60% de los modelos que van a llegar al mercado en 2019 y 2020 cuentan con versión electrificada". "Las fábricas españolas necesitan incrementar su porcentaje de fabricación de vehículos electrificados y para ello, es indispensable un mercado fuerte, una demanda en alza que justifique las adjudicaciones de modelos a nuestras plantas", afirmó. Con este Barómetro, se permitirá un seguimiento mejor de este mercado. "Es necesario que las Administraciones se comprometan, a la luz de estos números, con el apoyo decidido a estos vehículos. De hecho, son palpables los resultados de aquellas que han introducido planes de ayuda o estímulo". "Se necesitan planes de renovación del parque y ayudas a la compra de estos vehículos; estímulos fiscales; mejoras en las condiciones para

Indicador global de electromovilidad en Europa



las empresas de cara a hacer más rentable la instalación de puntos de recarga e incentivos públicos para

el desarrollo de infraestructuras de recarga rápida y superrápida", detalló Armero.

# La penetración del vehículo electrificado y el desarrollo de infraestructuras de recarga

En cuanto a la penetración del vehículo electrificado, el Barómetro destaca que España está muy alejada del objetivo del 10% de cuota de estos modelos en el mercado y también de que el 70% de estos vehículos vendidos sean eléctricos puros. Así, el indicador le entrega ocho puntos menos de valoración que, solo está a un nivel 13 de cumplimiento, mientras que el conjunto de la UE-15 ya alcanzaría un valor 21 sobre 100 de cumplimiento. Muy alejadas, de todos modos, ambas zonas del cumplimiento total y de Noruega, que supera en tres veces estos objetivos (obtiene una puntuación de 308 sobre 100). La que más se acerca al objetivo es Holanda, con un valor 59.

En España, Madrid destaca en penetración de estos vehículos, con un nivel 19 de cumplimiento. Extremadura, aunque tiene un mercado muy pequeño, sube en valoración por la alta presencia de vehículo eléctrico puro en el conjunto de sus ventas de electrificados. La asociación espera que País Vasco, que tiene plan de ayudas, o Castilla León y Navarra, que tienen activas desgravaciones

fiscales para la compra de vehículos alternativos, puedan mejorar su puntuación en próximos trimestres.

## Infraestructuras

España, de nuevo, ocupa los puestos de cola en la Unión Europea en infraestructuras de recarga. Solo adelanta a Italia en desarrollo de estos puntos, con un nivel 17,8 sobre 100 de cumplimiento del objetivo de instalación de puntos de recarga. Holanda supera a Noruega por su impulso a la infraestructura de recarga rápida. En España, el impulso en el País Vasco a la recarga superrápida coloca a la región en primera posición en el Barómetro, con un valor 33 de cumplimiento. Así, en este apartado concreto, ya tiene alcanzado un nivel 58 de cumplimiento del objetivo de que el 30% de las instalaciones de recarga sean rápidas o superrápidas. Cataluña y Castilla León son las dos regiones que le siguen. Madrid, pese a ser la ciudad con más vehículo eléctrico, se coloca en décima posición en cuanto a penetración de las instalaciones de recarga.

Indicador de penetración del vehículo electrificado en España



En la ceremonia de clausura, el secretario general de la UITP resumió los principales mensajes de la cumbre en cuatro pilares

# Concluye con gran éxito una nueva Cumbre Mundial del Transporte Público de la UITP

El mundo de la movilidad urbana llegó a Estocolmo, Suecia, del 9 al 12 de junio de 2019, para descubrir 473 expositores de 46 países, 53

sesiones de Congreso con más de 300 ponentes, 2.718 asistentes de 81 países y más de 15.000 visitantes a la exposición comercial. Celebrado bajo

el lema "El arte del transporte público", a los asistentes se les mostró lo emocionante y positivo que es para el transporte público.

El programa del Congreso incluyó numerosas sesiones y eventos paralelos, ya que este año el plenario especial 'Redefiniendo el transporte público' ocupó un lugar central con la serie de minidocumentales, producidos por la BBC StoryWorks. Con una exposición más grande que nunca, el alcance internacional de la UITP se mostró a pleno rendimiento cuando sus 473 expositores mostraron su trabajo y sus nuevos productos, lo que permitió que la innovación ocupara un lugar central.

Gracias a la fuerte colaboración con los expositores, sus novedades fueron más visibles que nunca. La diversidad también jugó un papel importante en los procedimientos de 2019, con un evento paralelo móvil sobre el empleo de mujeres en el transporte público y la campaña #PT4ME.

La UITP, manteniéndose firme en la promesa de promover las voces femeninas, incluyó en su programa a 126 mujeres que representan el 42% del total de los oradores, más del doble que la cifra de la Cumbre 2017.



En el contexto de la Asamblea General celebrada en la Cumbre, la UITP reeligió al presidente Pere Calvet, director general de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), por otro período de dos años. "El liderazgo de la UITP en el Sector solo se mantendrá si sigue presionando sus propios límites para alcanzar nuevos niveles",

dijo Calvet. "Porque, como han escuchado en las sesiones, la definición de transporte público está cambiando y la UITP tiene la responsabilidad de avanzar un paso más que el sector".

En la Ceremonia de Clausura, el secretario general de la UITP, Mohamed Mezghani, resumió los principales mensajes de la Cumbre en cuatro pilares principales

(“las cuatro P”): Asociaciones, Lugares, Actuaciones, Gente.

El primer pilar, las Asociaciones, trata de unir fuerzas para mejorar la movilidad y mejorar el servicio, enfatizando la multiplicidad y diversidad de las partes interesadas en la movilidad que defienden conjuntamente los beneficios del transporte público. El segundo pilar, Lugares, se

refiere a las reflexiones que se efectuaron sobre las expectativas de la gente en cuanto a que el espacio urbano debe hacerse para las personas y no para los vehículos. El tercer pilar, Performances, trata sobre la promoción de los beneficios del transporte público al tiempo que mejora su eficiencia en nuestros esfuerzos conjuntos para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre accesibilidad urbana. El cuarto y último pilar, Gente, se refiere a la nueva mentalidad impulsada por las personas a la que el Sector necesita adaptarse, colocando a las personas en el corazón del transporte público.

"A nivel personal, estoy muy orgulloso de lo que la UITP ha logrado junto con nuestros miembros para Estocolmo 2019", dijo Mohamed en su discurso de clausura, "y a nivel profesional, estoy convencido de que esta Cumbre es un punto de inflexión en la forma en que lo hacemos". Hablaré de transporte público a partir de ahora. Espero con interés los próximos pasos".

## El director general de FGC, Pere Calvet, seguirá al frente de UITP tras ser reelegido como presidente

El director general de Ferrocarriles de la Generalidad de Cataluña (FGC), Pere Calvet, ha sido reelegido, por un 96% de los votos, presidente de la Unión Internacional de Transporte Público (UITP) por la Asamblea General que se reunió el domingo, 9 de junio, en Estocolmo (Suecia). La Asamblea se hizo al inicio de la cumbre Global Public Transport Summit, que se ha celebrado en la capital sueca desde el 9 hasta el 12 de junio, y donde FGC ha estado presente compartiendo espacio con Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB).

En los 134 años de existencia de la UITP, Pere Calvet es su presidente número 20. La UITP es una asociación mundial, creada en 1885, que fomenta el transporte público. Actualmente, representa a más de 1.400 entidades y reúne a todos los principales actores del transporte público con más de 18.000 asociados de 96 países que incluye tanto operadores de transporte, autoridades, institutos técnicos y de investigación

como en el sector industrial y de servicios.

Pere Calvet es ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y en su currículum destacan los 25 de años de experiencia profesional en el sector ferroviario. Desde el año 2011 es director general de FGC, donde antes había sido director de Proyectos (1999-2008), jefe de la División de Instalaciones Fijas y adjunto al jefe de la División de Planeamiento y Estudios. También ha sido director general técnico de Infraestructuras Ferroviarias de Cataluña (Ifercat). Además, forma parte de diferentes organismos nacionales e internacionales del ámbito del transporte como la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona (ATM). Es miembro de la junta directiva de la Asociación de Transporte Urbanos Colectivos (Atuc) y presidente del Salón Smart Mobility de Fira de Barcelona. A nivel académico, imparte clases en programas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Recientemente, el Co-

legio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos le ha concedido la Medalla al mérito profesional y la Medalla Ildefons Cerdà 2019 para su trayectoria profesional.

Además, la FGC ha aprovechado la cumbre celebrada en Estocolmo para dar a conocer dos de sus proyectos más relevantes. Por un lado, el Geotren, una nueva iniciativa de FGC que permite geolocalizar sus unidades de tren en tiempo real. Mediante este sistema las personas que viajan con Ferrocarriles pueden conocer en cada momento en qué punto de su recorrido se encuentra un tren, su destino, las próximas paradas, su horario y el grado de ocupación. Por otro, FGC está en fase de pruebas de la tecnología 5G, que integrará todos los sistemas de comunicaciones para ofrecer más velocidad de conexión de dispositivos móviles, de manera más fiable y con más terminales conectados simultáneamente a la red. De este modo, el sistema ganará eficiencia y será más sostenible.



# Otokar lanza la versión eléctrica del Kent C durante el Summit

Otokar presentó su nuevo autobús 100% eléctrico e-Kent C, por primera vez, en la Cumbre Mundial de Transporte Público de la UITP en Estocolmo, haciendo hincapié en que la necesidad urgente de iniciativas es mejorar la gestión de la contaminación del transporte. "En las ciudades, el crecimiento constante de la población ha conducido inexorablemente a un aumento de la congestión vial que, a su vez, genera contaminación y las emisiones de ruido, con sus efectos nocivos sobre el clima y la calidad de vida. Se requiere el desarrollo de un sistema de transporte urbano eficiente que respete el medio ambiente".

Otokar se está enfocando firmemente en el futuro, ofreciendo una solución de transporte que contribuye al desarrollo sostenible de las ciudades y ayuda a mejorar la calidad de vida de sus habitantes. "Creemos que e-Kent C será una de las principales opciones de operadores y municipios en Europa, que se preocupa cada día más por los problemas medioambientales", dice Ali Murat Atlas, gerente general de Otokar Europe. Los autobuses e-Kent C estarán disponibles en 2020 en Europa. Otokar ya ha comenzado a participar en licitaciones y acreditaciones.



## 100% eléctrico

Con su motor eléctrico de alta potencia, el eje ZF con los motores en el cubo de las ruedas del e-Kent C propone un alto rendimiento estándar. Permite proporcionar una potencia máxima de 250 kW y un notable par máximo constante. Esta poderosa unidad es especialmente adecuada para rutas que incluyen una topografía urbana complicada. Las baterías están colocadas en el techo, la versión estándar de e-Kent C está equipada con cuatro módulos, cada uno con siete baterías de iones de litio de alto rendimiento, que ofrecen una capacidad total de 300 kWh/h. Accionadas por una unidad de control, las baterías pueden operarse

de manera segura en un amplio rango de temperatura. Una eficiente refrigeración líquida directa optimiza su vida.

En el interior, destaca el panel inteligente. Una pantalla central digital complementa los indicadores analógicos habituales, permitiendo que la información clave del vehículo se lea de un vistazo. El e-Kent C está "libre de espejos laterales": su lugar lo ocupan cámaras que, según el fabricante, permiten una mejor visibilidad de la carretera evitando el ángulo muerto. La ausencia de cualquier torre del motor permite una mejor vista en la parte trasera para el pasajero. Las luces traseras contribuyen a la mejora de la estética del vehículo.



## Scania, presente en la cumbre mundial del transporte público

Durante la Cumbre Mundial de Transporte Público de la UITP 2019 en Estocolmo, del 9 al 12 de junio, Scania presentó soluciones sostenibles para el transporte público que abordan los desafíos futuros que enfrentan las ciudades del mundo. El rápido aumento de la urbanización, que se traduce en congestión y emisiones, así como los desafíos que plantea el calentamiento global, son áreas clave que se discutirán. Una consecuencia de la urbanización es una mayor necesidad de transporte público, y muchos operadores de tráfico están trabajando para atraer nuevas categorías de pasajeros al transporte público.

"Scania es una empresa con la que contar en este momento de cambio. Entendemos los desafíos de trasladar a las personas a una

ciudad y podemos ser un buen socio en la transición hacia un transporte más sostenible", dice Åke Allard, director de Gestión de Productos, Autobuses y Entrenadores de Scania.

Scania es uno de los principales proveedores mundiales de autobuses, autocares y servicios para soluciones de transporte sostenibles. La solución de Scania combina combustibles alternativos y electrificación, transporte más inteligente y eficiencia energética. En la UITP 2019, Scania destacó con ejemplos de cómo los combustibles alternativos y la electrificación pueden hacer que la ciudad sea más accesible, además de mostrar cómo se pueden utilizar los productos y servicios de Scania para ayudar a establecer un transporte público que sea flexible, rentable y sostenible.

También se presentó el sistema de baterías desarrolladas y fabricadas por Irizar que cubre las necesidades del mercado europeo

# Irizar muestra sus avances en tecnología y diseño en la UITP

Irizar e-mobility acudió a la Cumbre Mundial del Transporte Público para mostrar sus avances en movilidad urbana sostenible en lo que a tecnología, diseño e innovación se refiere.

En un stand de 600 metros cuadrados, Irizar presentó en primicia el primer autobús modelo Irizar ie tram de 12 metros de longitud y el primer autobús modelo Irizar ie bus articulado de 18 metros de longitud, versiones que amplían la actual gama de vehículos eléctricos cero emisiones del Grupo Irizar para que el operador o la ciudad tengan donde elegir. Asimismo, se presentó el sistema de baterías desarrolladas y fabricadas por Irizar que cubre las necesidades del mercado europeo actual y aporta la mejor respuesta a cada requerimiento del operador.

Las soluciones de gestión y almacenamiento de energía Irizar son modulares en base a tecnología Ion-Litio e incorporan sistemas de refrigeración líquidos que permiten una optimización de la vida útil de las baterías y la posibilidad de que los vehículos operen en condiciones climatológicas extremas. Abarcan el *energy pack* para carga lenta. Pensado para que el vehículo pueda circular el máximo número de kilómetros y



completar la operación con solo una carga al día; el *nano pack* para carga rápida, para operaciones mixtas donde el vehículo tiene la autonomía suficiente para operar en las horas pico. La carga puede ser tanto lenta como rápida.

El *power pack* para carga ultrarápida es la solución para una operación 24/7 con cargas de hasta 600 kW. Cabe recordar que Irizar e-mobility aporta soluciones integrales de electromovilidad llave en mano totalmente personalizadas para ciudades, tanto en lo que respecta a la fabricación de vehículos 100% eléctricos cero emisiones, como la fabricación

de instalación de los principales sistemas de infraestructura necesarios para la carga, tracción y almacenamiento de energía. Todos ellos diseñados y fabricados con tecnología 100% del grupo y con la garantía y la calidad de servicio de Irizar.

Se ofrecen diferentes opciones de carga inteligente que se adaptan a los distintos condicionantes que tienen los clientes, tanto a nivel de limitación de potencia, como restricciones de espacio y operacionales (carga lenta en cocheras, carga rápida por pantógrafo, o pantógrafo en cocheras), todos ellos totalmente interoperables

de acuerdo a las normativas ISO 15118, DIN70121, OCPP 1.6 CE mark, EMC. 61000-6-2, 61000-6-4, IEC 61851, IEC 61000. La red de servicio sigue en proceso de expansión y actualmente es posible localizar un taller homologado irizar de garantía en todos los lugares donde operan los vehículos dado que su estrategia es la de implantar un servicio de post venta exclusivo y de calidad en las ciudades donde se incorporen las soluciones de electromovilidad, con paquetes personalizados de R&M, que estará gestionado por expertos técnicos y personas contratadas a nivel lo-

cal, contribuyendo así a la generación de riqueza y empleo local.

## Últimas novedades

El Grupo Irizar sigue cosechando éxitos en los mercados europeos. A la puesta en marcha del ambicioso proyecto en la ciudad de Amiens, y la firma de los recientes contratos de las ciudades del Norte de Europa, Dusseldorf en Alemania y la ciudad de Schaffhausen en Suiza, le siguen los acuerdos que acaba de firmar en la capital del Estado y en Vitoria-Gasteiz. Se trata de los mayores contratos de autobuses eléctricos cero emisiones en el Estado español en la actualidad.

Por un lado, la EMT de Madrid vuelve a confiar en Irizar e-mobility y tras la incorporación a su flota de 15 autobuses el pasado año, firma un nuevo contrato para el suministro de otros 20 autobuses eléctricos cero emisiones del modelo Irizar ie bus de 12 metros de longitud. En esta ocasión, Madrid contará con la segunda generación de este modelo de autobuses que incorporan las últimas innovaciones tecnológicas y de diseño entre las que destacan: reducción del peso en un 10%, mejora de la capacidad de pasajeros para las regulaciones de varios países, etc.

Se fabrica en las instalaciones de producción que la compañía asiática tiene desde hace años en Komaron (Hungría)

# BYD muestra su eBus de 12 metros en la UITP

El eBus 100% libre de emisiones de la compañía BYD cuenta con una estructura de aluminio completamente nueva y una selección de varian-

tes de dos y tres puertas, que ofrecen una capacidad máxima total de 80 pasajeros. BYD mostró su eBus en la Cumbre Mundial de Transporte

Público de la UITP en Estocolmo. El eBus de 12 metros de BYD es el producto eBus más popular de la compañía.

Fabricado en Hungría, el urbano eléctrico de BYD también se está convirtiendo en un éxito de ventas también para un número creciente de proveedores de transporte público de la Autoridad Local en toda Europa. BYD alcanzó un hito significativo en mayo después de entregar su unidad número 50.000 de eBus, nuevamente su modelo de 12 metros, parte de una entrega de 15 eBuses para el operador de transporte público Tubasa en Badajoz. La entrega histórica consolida a BYD como líder del mercado global de autobuses eléctricos y, con más de 700 eBuses pedidos o en servicio en toda Europa, BYD ahora controla más del 20% del mercado europeo de autobuses eléctricos.

El eBus de 12 metros de BYD se fabrica en las instalaciones de producción de la compañía en Komaron (Hungría). Destacando su compromiso con los clientes en el continente europeo y fortaleciendo aún más su capacidad de producción europea, BYD también tiene una planta de fabricación de última generación en Beauvais (Francia), desde donde ensambla una gama completa de eBuses. "Nuestra cre-

ciente presencia en Europa nos permite obtener cifras impresionantes", señaló el director gerente de BYD Europe, Isbrand Ho. "Más de 700 eBuses BYD en servicio o pedidos en Europa, una participación de más del 20% del mercado europeo y los 50.000 eBus para salir de la línea de producción: el movimiento hacia el transporte libre de emisiones se está acelerando y es el sector de autobuses el que está liderando el camino. BYD está a la vanguardia de la movilidad eléctrica para el sector de autobuses".

La energía se entrega a través de la tecnología de transmisión completamente eléctrica de BYD, con baterías de hierro-fosfato de 348 kWh de alta capacidad que ofrecen un rango de más de 250 km (basado en el modelo de 12 metros). El tren motriz también se beneficia del innovador motor de cubo de rueda de BYD, que significa que no hay caja de engranajes, eje de transmisión o componentes diferenciales.

Existe una gama de soluciones de carga eBus para cumplir con los distintos requisitos de los clientes, incluidos la carga de corriente alterna, la de continua y la de oportu-



unidad. La infraestructura de carga BYD es fácil de instalar, usar y mantener.

El Sistema de Monitoreo y Diagnóstico Inteligente (SMDS) permite a los operadores de BYD comprobar el estado en tiempo real de sus eBuses y sus cargas. Los operadores pueden diagnosticar de forma remota cualquier problema y controlar los sistemas de los vehículos, reduciendo significativamente los costos de mantenimiento. Los datos de conducción generados por SMDS

se pueden analizar y utilizar para futuras investigaciones.

Un nuevo sistema inteligente de gestión de electricidad de bajo voltaje integra todos los circuitos eléctricos del autobús, mientras que una función de autodiagnóstico recientemente actualizada diagnostica de manera efectiva los cortocircuitos causados por un exceso de calor o voltaje interno. El sistema se puede adaptar para cumplir con una amplia gama de requisitos operativos. Se pro-

porciona protección adicional tanto para el hardware como para el software, lo que mejora aún más la seguridad general del autobús. La optimización del eje motriz y el uso de materiales de insonorización han reducido notablemente el ruido interno, mejorando la experiencia del pasajero y del conductor. La aceleración suave del vehículo también ha aumentado la comodidad de los pasajeros. Los enchufes USB están instalados para la comodidad del pasajero.

## FGC y TMB muestran sus proyectos

Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña (FGC) y Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB) compartieron espacio en la edición 2019 del encuentro que organiza la UITP (Unión Internacional del Transporte Público). En el stand que ambos operadores tenían en Estocolmo (Suecia), estuvieron presentando sus proyectos estratégicos para los próximos años y abordando cómo los sistemas inteligentes benefician la planificación del servicio y, por tanto, a los usuarios.

Esta nueva cita bienal de la UITP giró alrededor de siete grandes cuestiones: excelencia en el servicio al cliente; explotar la innovación; planificación y gobierno, las claves de una mejor calidad de la vida en la ciudad; atracción de nuevos talentos y habilidades; la movilidad como servicio y el nuevo paradigma de movilidad combinada; excelencia operativa; y financiación.

Los dos operadores catalanes centraron su participación en la apuesta por soluciones innovadoras que contribuyen a optimizar los servicios. Los avances tecnológicos que permiten realizar un mantenimiento predictivo, la expansión de la automatización de metro y ferrocarril o la transición hacia vehículos no contaminantes fueron algunos de los temas centrales. TMB aporta este año cinco componentes al Summit 2019. Serán



el consejero delegado, Enrique Cañas; el director de Proyectos estratégicos de Metro, Ramón Malla; el director de Servicios centrales, Planificación de Operaciones e Infraestructura de Autobús, José Mensión; el director de Innovación, Michael Pellot; y Esther Oliva, jefa de L2 de Metro.

La representación de FGC en la cumbre estuvo encabezada por el presidente de Ferrocarriles, Ricard Font, y por el director general de FGC y presidente de la UITP, Pere Calvet, que inauguró el Congreso.

El presidente de FGC, por su parte, participó en la sesión dedicada a la seguridad en el transporte público. Las novedades en investigación, innovación y desarrollo las expone el director de

FGC de Infraestructura, Albert Tortajada, con especial atención en los proyectos Geotren y 5G. En la sesión dedicada a los Jóvenes Profesionales del sector asistirá el ingeniero del área de Infraestructura Bernat Bellavista. Por último, la directora de Organización y Personas, Juliana Vilert, participó en la sesión dedicada a los retos de futuro en la gestión de las personas que trabajan en las empresas de transporte público.

El Congreso reconoce en cada edición las empresas e instituciones que han destacado con alguno de sus proyectos en el ámbito del transporte. En esta edición, TMB ha sido finalista, en la categoría 'Diseño de procesos y productos' con el sistema NaviLens, que presenta junto con la firma Neosistec.



## Volvo presenta la versión articulada de su eléctrico

En la Cumbre Mundial del Transporte Público (UITP), Volvo Buses anunció la presentación este otoño de un autobús totalmente eléctrico articulado con espacio para hasta 150 pasajeros. El nuevo autobús articulado se basa en los prototipos que se están probando desde junio de 2018 en la ruta 16 de alta frecuencia en Gotemburgo (Suecia). Hasta ahora, dos autobuses prototipo han funcionado durante 4.500 horas y han recorrido más de 62.000 kilómetros.

El Volvo 7900 eléctrico articulado con la configuración comercial estará disponible con dos longitudes (18 y 18,7 metros) y está diseñado para responder a las altas demandas de capacidad, confort e información del tráfico, al mismo tiempo que ofrece un flujo eficiente de pasajeros. Las baterías se cargarán tanto a través de estaciones de carga rápida

en cualquiera de los finales de la ruta, como a través de la carga nocturna en la cochera utilizando CCS. El Volvo 7900 eléctrico articulado se presentará al público en la exposición Busworld que se celebrará en Bruselas en octubre.

"En ciudades de todo el mundo se está produciendo la transición al transporte público sostenible. Con autobuses eléctricos silenciosos y de cero emisiones, equipados con sistemas de seguridad avanzados, podemos ayudar a las ciudades a resolver los problemas de emisiones, ruido, atascos y accidentes de tráfico y a convertirlas en lo que llamamos Ciudades Cero. En este contexto, nuestro nuevo autobús eléctrico articulado de alta capacidad es una herramienta muy importante", afirmó el presidente de Volvo Buses, Håkan Agnevall, durante el evento.

Amplia gama de autobuses urbanos que son propulsados con diésel, gas o híbridos, incluso más eficientes y ecológicos

# MAN demuestra que está preparada para hacer frente al transporte urbano del futuro en la UITP

El volumen de tráfico en las ciudades no para de crecer. La movilidad urbana está cambiando y, ante esta situación, el sector político, los urbanistas y las empresas de transporte se enfrentan a retos cada vez mayores y más complejos. Se necesitan soluciones de cara al futuro, especialmente cuando se trata del transporte de personas. El MAN Lion's City es la respuesta ante las acuciantes cuestiones que plantean estos desafíos. Con la nueva generación de autobuses urbanos, MAN ofrece soluciones de movilidad para el transporte urbano eficientes y ecológicas, que han sido diseñadas para satisfacer las necesidades concretas de los clientes y los requisitos del mercado.

Rudolf Kuchta, director de Producto y Ventas de autobuses y portavoz del área de negocio de autobuses de MAN Truck & Bus, señala: "Con nuestra nueva generación de autobuses urbanos, MAN está preparada para el futuro. El nuevo MAN Lion's City es un concepto de vehículo integral para distintos tipos de tracción. Presenta nuevos motores diésel y de gas que, combinados con el módulo MAN EfficientHybrid, pueden incluso ser más eficientes y ecológicos. A principios de mayo, los nuevos autobuses urbanos comenzaron a salir de las líneas de producción en serie. Desde los primeros bocetos



hemos diseñado el nuevo autobús urbano teniendo en cuenta las tecnologías del futuro. También nos hemos centrado en la tracción totalmente eléctrica presentada durante la IAA 2018 con el MAN Lion's City E y que ahora mostramos en el congreso UITP de Estocolmo. En 2019 comenzaremos a entregar los primeros autobuses eléctricos a los clientes".

## MAN Lion's City E

El MAN Lion's City E eléctrico completa la nueva generación de autobuses urbanos de MAN con una versión libre de emisiones. El diseño con sutiles variaciones subraya el carácter singular del accionamiento eléctrico. El eBus se diferencia del resto sobre todo por

las plazas de asientos adicionales en la parte trasera ganadas gracias a la eliminación del bloque del motor. La cadena cinemática totalmente eléctrica tiene una potencia de 160 kW a 270 kW, lo que garantiza al Lion's City E una autonomía de 200 km durante toda la vida útil de las baterías. Al interior de este autobús rígido con capacidad para 29 asientos se puede acceder a través de tres puertas accionadas eléctricamente.

Como parte de la hoja de ruta de eMobility, en 2020 se lanzará en cinco países europeos una flota de demostración del eBus que se someterá a numerosos ensayos de campo para demostrar su viabilidad en las aplicaciones diarias. A tal fin, MAN se ha asociado con varios operadores en Europa como

las empresas de transporte Hamburger Hochbahn y Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein (VHH), las autoridades municipales de Múnich y Wolfsburgo, así como la compañía luxemburguesa Voyages Emile Weber. En el segundo semestre de 2020 se hará entrega a los clientes de los primeros MAN Lion's City E producidos en serie.

## Versión diésel

Con un claro enfoque en la eficiencia, el diseño, el confort en la conducción y la tecnología, los diseñadores de la nueva generación de autobuses urbanos se han fijado el objetivo de establecer nuevos estándares para todos los componentes. Así, la nueva cadena cinemática de la versión diésel incorpora un nuevo

motor D1556 LOH más ligero que ya cumple la norma de emisiones Euro 6d en vigor a partir del 1 de septiembre de 2019. El eficiente motor de 9 litros está disponible en varias potencias (280, 330 y 360 CV), lo que permite cubrir sin problemas las aplicaciones típicas de los autobuses urbanos. Al motor de combustión interna también se le puede añadir de forma opcional el MAN EfficientHybrid, un sistema que reduce significativamente el consumo de combustible y las emisiones. Con la función de parada y arranque de serie del MAN EfficientHybrid, el vehículo se puede detener de manera extremadamente silenciosa en las paradas de autobús y en los semáforos. En el nuevo MAN Lion's City, el consumo se reduce hasta un 16% gracias a la combinación del motor D15, el módulo MAN EfficientHybrid y el menor peso del autobús urbano.

Como líder de mercado y tecnología en el segmento de autobuses urbanos propulsados por gas en Europa, MAN ha ampliado su gama de autobuses urbanos con una variante de gas. El MAN Lion's City G cuenta con una serie de motores E18 completamente rediseñada. En comparación con el modelo anterior, el motor de gas dispone de un par más alto con una menor cilindrada y, por tanto, es más potente y compacto.

# Mercedes Benz refuerza su confianza en el eCitaro eléctrico

"The Art of Public Transport" fue el lema de la Global Public Transport Summit (GPTS), tuvo lugar del 9 al 12 de junio en Estocolmo. Uno de los focos de atención de la exhibición de la Unión Internacional de Transporte Público (UITP) lo ocupó el autobús de piso bajo de propulsión eléctrica eCitaro, el servicio eMobility y los innovadores servicios digitales de Mercedes Benz.

Autobús rígido, autobús articulado, versión corta, *low entry*, ejecución de cercanías... El Mercedes Benz Citaro satisface todas las necesidades. Para líneas de alta frecuencia, se recomienda el autobús de gran capacidad y cuatro ejes CapaCity, derivado del Citaro y con hasta 21,0 m de longitud. Igual de versátil es la tecnología de propulsión del Citaro. El eCitaro de propulsión totalmente eléctrica ocupó un lugar central. Su eficiencia energética marca nuevos hitos.

El concepto responde a los intereses de las empresas de transporte: los numerosos pedidos son prueba de ello. La viabilidad para el futuro del eCitaro se hace evidente en la perspectiva de nuevas tecnologías de batería, entre ellas las baterías de estado sólido, con

una densidad energética especialmente alta y que constituyen todo un logro pionero.

Al eCitaro de propulsión eléctrica lo acompañan los rentables motores diésel de bajas emisiones de conformidad con la norma Euro 6, así como el Citaro NGT con propulsión por gas. La utilización de biogás o biogás natural le permite circular de forma prácticamente neutra en cuanto a las emisiones de CO<sub>2</sub>. Tanto los motores diésel como los motores de gas están disponibles de forma opcional con módulo híbrido, con lo que siguen destacando por su eficiencia aumentada. Como reconocimiento a este excelente rendimiento, el Citaro híbrido ha sido elegido 'Bus of the Year 2019'.

El nivel de seguridad del Citaro también "es excepcional" gracias al servofreno de emergencia activo Preventive Brake Assist: en caso de peligro de colisión, ejecuta una maniobra de frenado automática. Por otro lado, al girar a la derecha, el Sideguard Assist advierte de la presencia de obstáculos laterales. Ambos sistemas de asistencia a la conducción protegen a los usuarios de la vía más vulnerables, como peatones y ciclistas.



El Citaro estuvo acompañado en el certamen por el minibús Sprinter City 75, galardonado internacionalmente en el año 2019. Con sus hasta 38 plazas para pasajeros, el buque insignia de 8,5 m de largo de la serie Sprinter City resulta especialmente espacioso. Su base está formada por

una combinación del chasis de la Mercedes Benz Sprinter con un bastidor integral.

## El servicio eMobility

En Mercedes Benz, la movilidad eléctrica es un sistema formado por diversos elementos. El servicio eMobility de Mercedes Benz

tiene en cuenta, entre otros, la alimentación eléctrica, la infraestructura de carga, la planificación de la circulación, sistemas de telemática, conceptos de servicio y la formación de los empleados. Mercedes Benz eMobility Consulting ofrece asistencia para la planificación de la movilidad eléctrica.

# 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** Éxito de participación en la IV Edición de la 'Noche Q' MENSUAL (11 EDICIONES)

**NOTICIEROPC** Éxito de la VII Reunión Nacional de OPC BIMESTRAL (6 EDICIONES)

**destinoMadrid** El Turismo de Madrid después TRIMESTRAL (4 EDICIONES)

**Talonotel** ¿Tus clientes tienen algo que regalar? PERIÓDICO QUINCENAL (24 EDICIONES)

**NEXOTUR** Directorio Profesional de Agencias de Viajes ANUARIO (1 EDICIÓN)

**NEXO HOTEL** Directorio Profesional de Proveedores de Hoteles 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 AUTOMOCION  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)



**GOLD&TIME**  
JOYERIA Y GEMOLOGIA  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

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

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

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



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

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

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

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

**Obra Nueva**  
ENSEÑANZA DE JOYERIA  
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  
RELOJERIA ESPAÑOLA

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

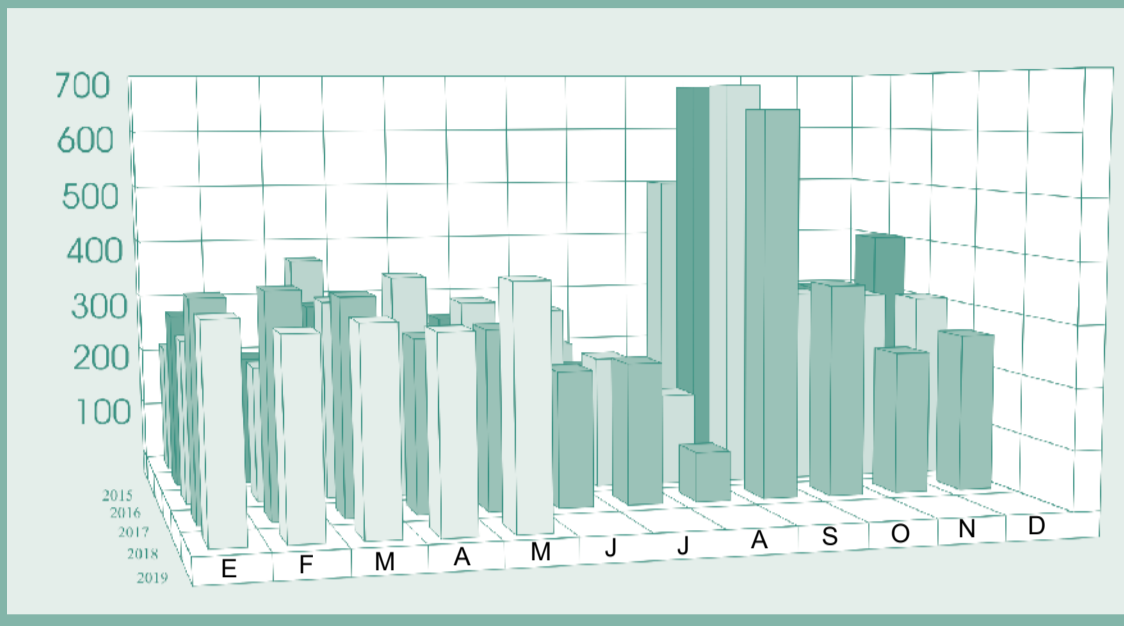
**SEMPSA**  
METALES PRECIOSOS  
PERIÓDICO MENSUAL (11 EDICIONES)

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

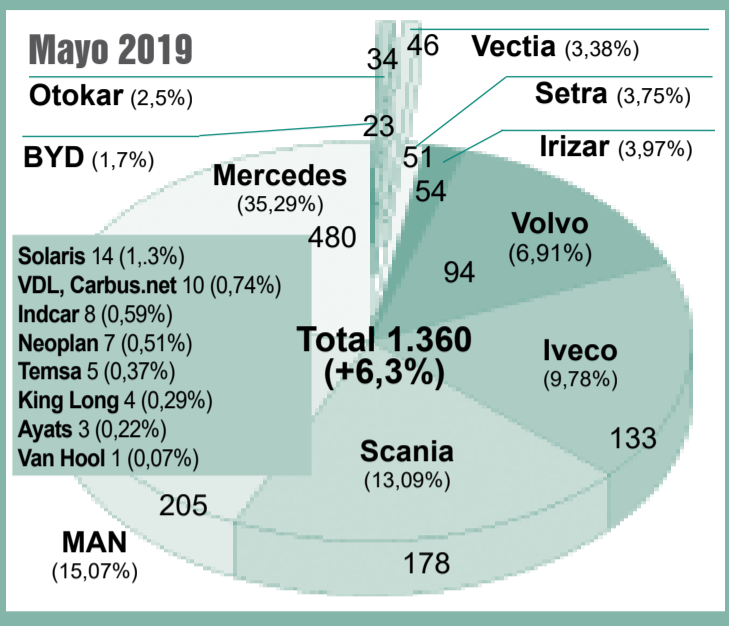


Fuente: ANFAC

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**El mes de mayo hemos vuelto a vivir momentos** que parecían olvidados, ya que después de mechos meses de penurias, las matrículas han presentado el mejor registro del último lustro a estas alturas del ejercicio, y de los últimos ocho meses también. Importante mejora con respecto a abril y a mayo de 2018, lo que podría ser (junto con el positivo dato del mes precedente) la base para una recuperación sectorial. Algunas previsiones apuntan hacia una ralentización del segundo semestre, a tenor de lo estancada que se encuentra la entrada de pedidos del discrecional, pero al menos, parece que vamos dejando atrás el mal arranque del año.

### MATRICULACIONES POR MARCAS



Fuente: ANFAC

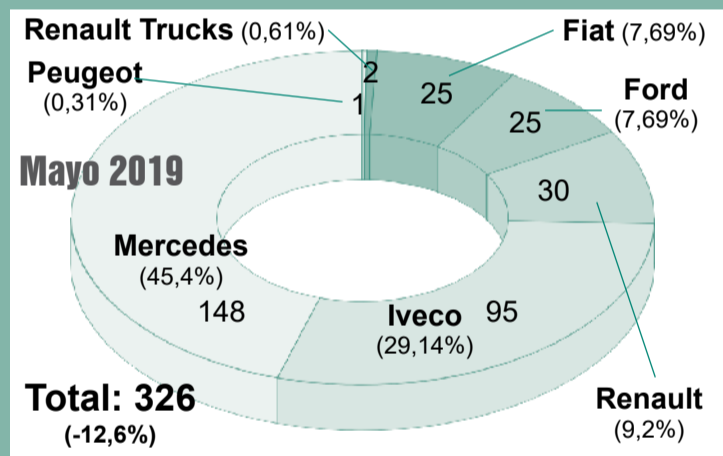
© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Se consolida el movimiento** alcista que dio comienzo el mes pasado, con un mayo que, en cuanto a los vehículos más grandes, creció un 6,3%. Los micros no pudieron decir lo mismo (-12,6%), pero el resultado global nos deja un acumulado que supera en casi un punto al del mes precedente (+2%).

**ANIAMCAM**

Mercedes	480
MAN	204
Scania	177
Iveco	127
Volvo	94
Irizar	55
Otros	225

### MATRICULACIONES MICROBUSES



Fuente: ANFAC

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

### Coincidiendo con la mitad

del año, apreciamos un reparto geográfico muy disperso entre las provincias donde repostar es más barato, dentro de nuestro país. Llama la atención el liderazgo asturiano, a pesar de que en otros meses ya hubiera aparecido en el ranking, y la escasa presencia de Castilla y León, en otras ocasiones más mayoritaria. También cabe resaltar que Asturias presenta un precio mínimo por debajo del euro/litro, significativo tras el repunte de última hora del precio del petróleo. En cualquier caso, es relevante que los precios estén más contenidos que de costumbre, a la espera de la subida que suele tener lugar al comienzo de los periodos vacacionales, como el actual.

### COMPETITIVIDAD GASÓLEO

#### ESTACIONES DE SERVICIO MÁS ECONÓMICAS

Junio 2019 - Gasóleo A Habitual (Península y Baleares)

#### Las 10 provincias más baratas

MIERES - BALLENOIL (AS)	0,997
ALCOLEA - (NINGUNO) (Co)	1,013
JUMILLA - COTRAJU (Mu)	1,018
TERUEL - COTRATUR (TE)	1,025
GANDÍA - BALLENOIL (V)	1,029
GIRONA - GALP (Gi)	1,029
VITORIA - GMOIL (ALV)	1,030
SALAMANCA - EST. AUTOBUSES (SA)	1,042
VILLAF. CBROS. - Sª. ANA (To)	1,045
EL EJIDO - Sª. Mª. ÁGUILA (AM)	1,049

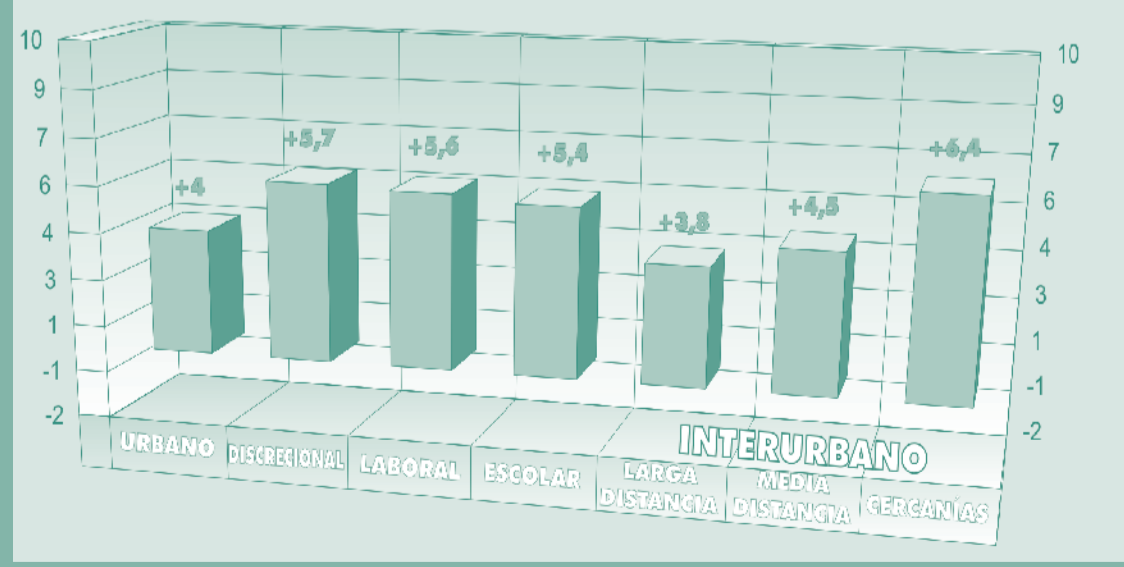


Fuente: Ministerio de Economía

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

### VIAJEROS TRANSPORTADOS POR CARRETERA

Abril 2019



Fuente: INE.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**El uso del transporte** público en el mes de abril arrojó un dato negativo, con 422,2 millones de usuarios, un 1,4% menos que en el mismo mes del año 2018. El transporte urbano baja un 2,3% en tasa anual, mientras que el interurbano no varía (+0%). El volumen descendió un 7,3% con respecto a marzo, con el urbano cayendo un 1,1% sobre el mismo mes del año anterior, el interurbano subiendo un 2,7% y el discrecional un 6,7%.

### EMPRESAS TRANSPORTISTAS DE VIAJEROS

Mayo 2019 - Servicio Público Autobús

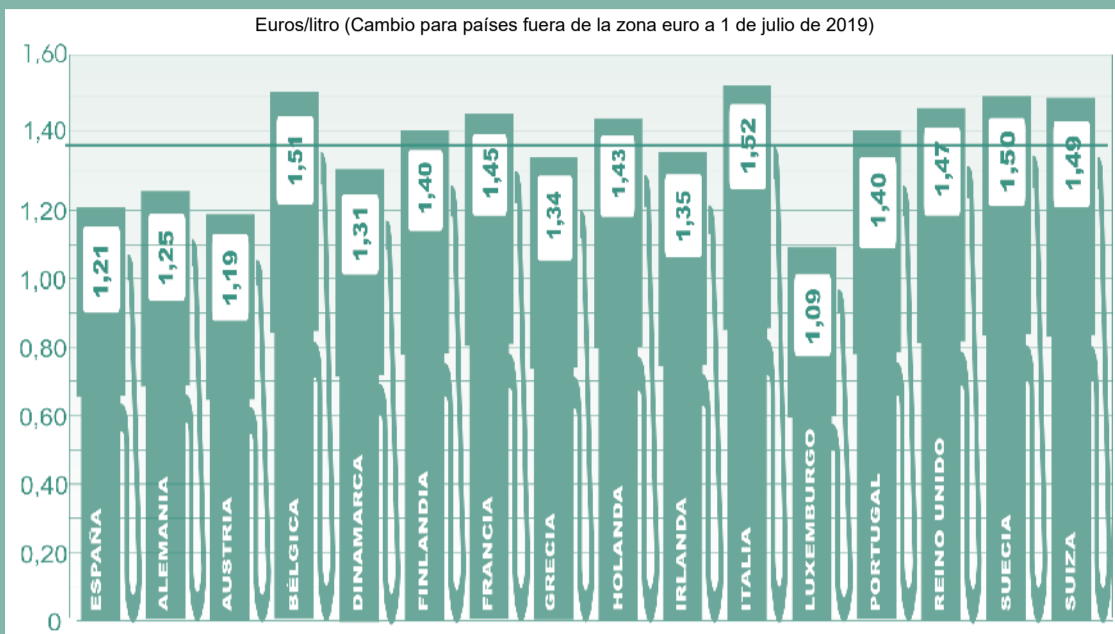


Fuente: Ministerio de Fomento (a 4 junio)

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Se mantiene el descenso en el** número de empresas de transporte de viajeros, cuyo balance mensual pierde 10 compañías durante el mes de mayo. Madrid es la responsable de la práctica totalidad de dicha cifra, aunque Canarias y Castilla-La Mancha también contribuyen.

## PRECIOS INTERNACIONALES DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN



Fuente: IRU. © NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Cambio de tendencia por el crudo.** Según los datos de la 27ª semana del año, el precio medio en Europa que reporta la IRU notó la bajada del petróleo, pues descendió casi cinco céntimos en el último mes, hasta 1,369 euros/litro, más de lo que ha registrado en España, donde perdió tres. Apenas quedan tres países en los que el precio medio supera los 1,5 euros, y uno de ellos es Suecia, donde el momento en el que se realiza la paridad de cambio con la corona es determinante. Seguimos, por cierto, en la banda más baja.

## CAMBIOS DE DIVISAS

(Cotizaciones a 01.07.2019)

**Divisas por €**

Dólar USA	1,130
Libra Esterlina	0,894
Franco Suizo	1,117
Corona Danesa	7,464
Corona Noruega	9,674
Corona Sueca	10,551
Florinto Húngaro	321,939
Zloty Polaco	4,240
Corona Checa	25,321
Leu rumano	4,73
Rublo Ruso	71,424

**€ por Divisa**

1 Dólar USA	0,886
1 Libra Esterlina	1,119
1 Franco Suizo	0,896
1 Corona Danesa	0,134
1 Corona Noruega	0,103
1 Corona Sueca	0,095
100 Florintos Húngaros	0,31
1 Zloty Polaco	0,236
100 Coronas Checas	3,95
1 Leu rumano	0,21
100 Rublos Rusos	1,40

## Bus stop

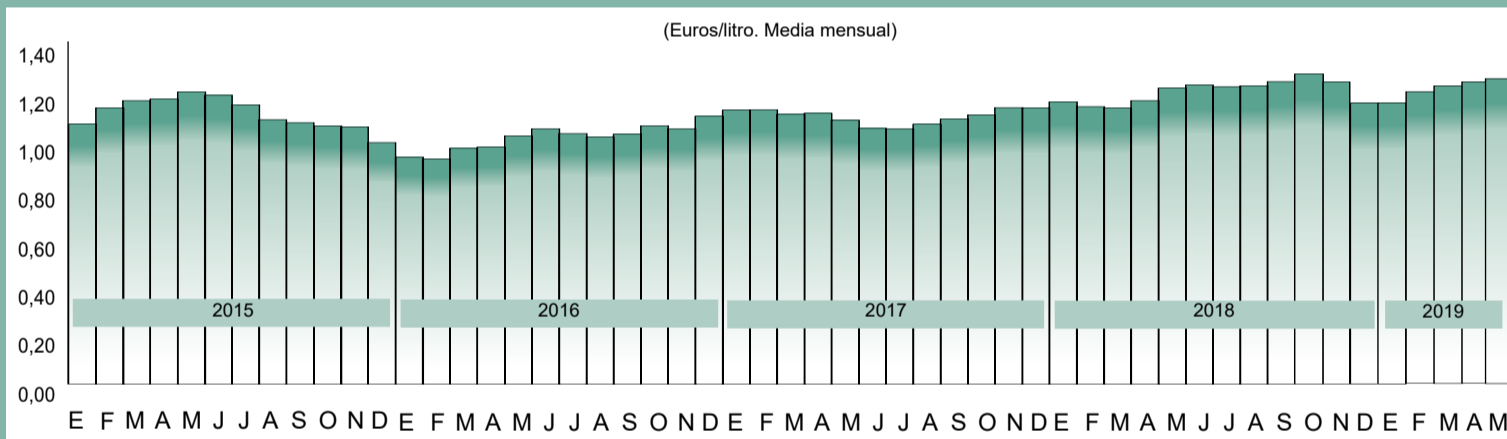


**La UITP sigue marcando el camino**

Daniel Gallego

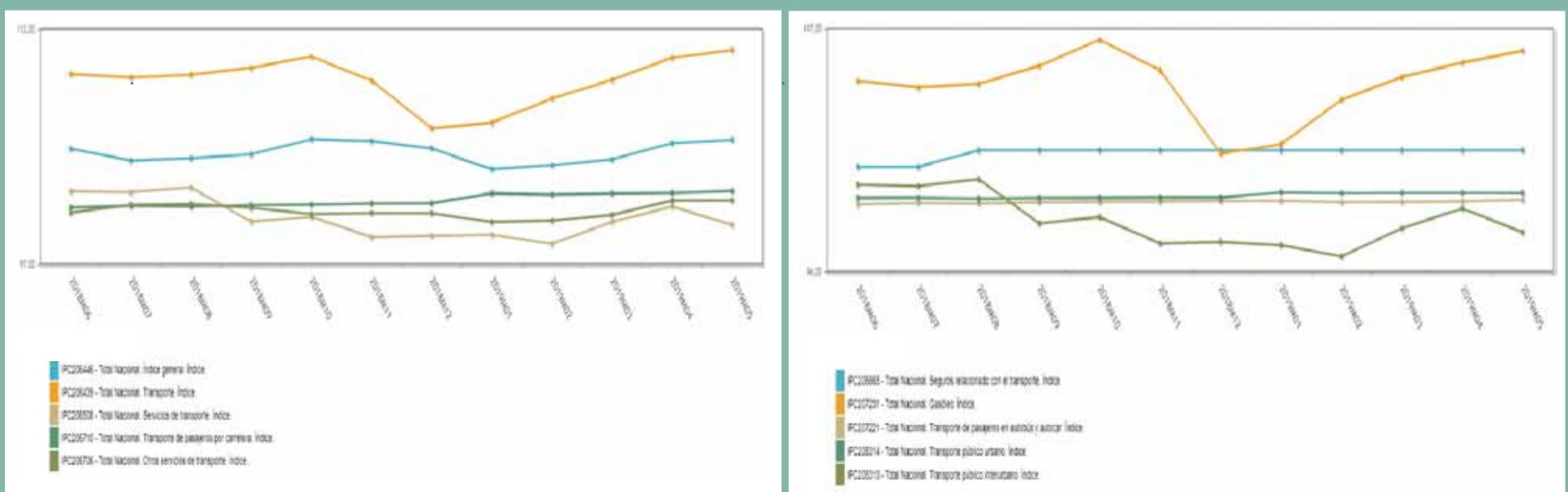
**E**L MUNDO DE LA movilidad urbana tuvo su cita bienal en Estocolmo, Suecia, del 9 al 12 de junio de 2019. El Global Summit de la UITP suele convertirse en referencia para conocer el producto, la tecnología y las tendencias de desarrollo relacionadas con el transporte de pasajeros en el entorno de las ciudades, y en esta ocasión no ha sido diferente. Éxito rotundo tanto en el área expositiva, en la que 473 empresas de 46 países dieron a conocer su oferta a más de 15.000 visitantes, como en el apartado técnico, pues hasta 53 sesiones jalonaron el Congreso con más de 300 ponentes del más alto nivel, 2.718 asistentes de 81 países. “El arte del transporte público” fue el sugerente lema elegido por la Organización, y parece que con éxito, a tenor de los comentarios y las cifras finales. Y a estas buenas noticias se suma la reelección del español Pere Calvet como presidente de UITP para los dos próximos años. El director general de Ferrocarrils de Catalunya continuará desempeñando una labor muy importante en el ámbito internacional, desde la perspectiva del transporte por carretera, pero también del ferroviario y del resto de modos que conviven en la ciudad. Próxima para del Summit: 2021, en Melbourne.

## PRECIOS DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN EN ESPAÑA



Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. © NEXOBUS (Grupo NEXO)

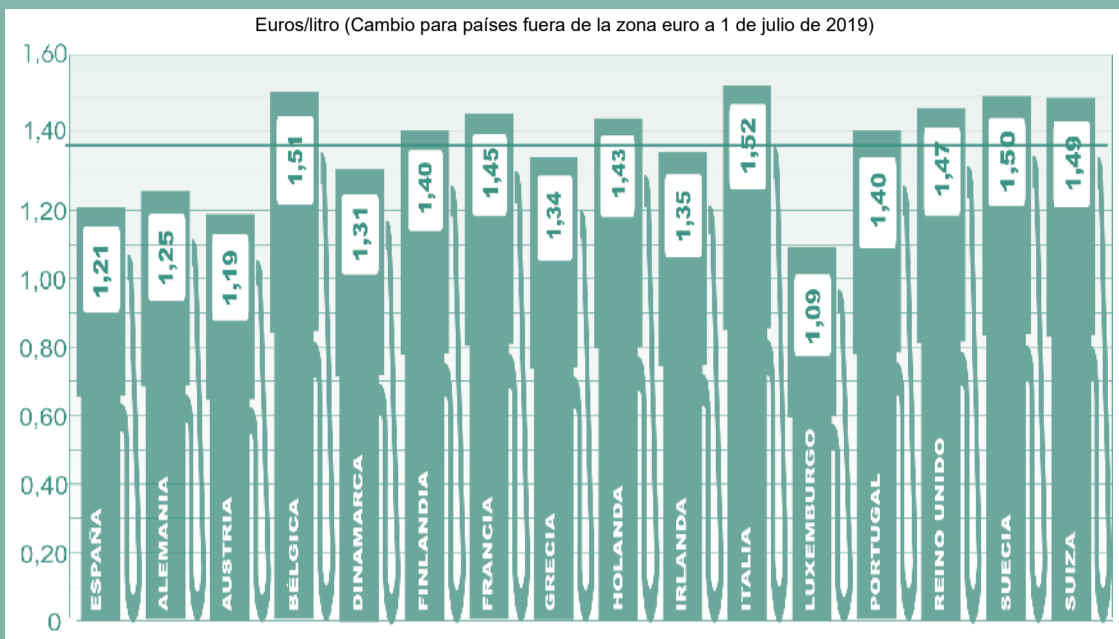
## INDICES DE PRECIOS AL CONSUMO



Fuente: INE. © NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Los Servicios de Transporte y el Transporte Interurbano rompen con la** tendencia alcista que presentan las curvas de los principales indicadores del IPC que recogemos en esta sección. Ambos redujeron su cotización durante el mes de mayo, contrariamente a lo sucedido, sobre todo, en el Transporte y en el Gasóleo, evoluciones que tradicionalmente están aparejadas. En el resto de índices, cierta estabilidad: a pesar de que el General sigue en aumento durante lo que llevamos de año, ralentiza un poco la cresta de su curva, mientras que los demás prácticamente repiten su comportamiento de los meses precedentes. Veremos cómo influyen los resultados de las distintas Elecciones.

## PRECIOS INTERNACIONALES DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN



Fuente: IRU.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Cambio de tendencia por el crudo.** Según los datos de la 27ª semana del año, el precio medio en Europa que reporta la IRU notó la bajada del petróleo, pues descendió casi cinco céntimos en el último mes, hasta 1,369 euros/litro, más de lo que ha registrado en España, donde perdió tres. Apenas quedan tres países en los que el precio medio supera los 1,5 euros, y uno de ellos es Suecia, donde el momento en el que se realiza la paridad de cambio con la corona es determinante. Seguimos, por cierto, en la banda más baja.

## CAMBIOS DE DIVISAS

(Cotizaciones a 01.07.2019)

Divisas por €

Dólar USA.....	1,130
Libra Esterlina.....	0,894
Franco Suizo.....	1,117
Corona Danesa.....	7,464
Corona Noruega.....	9,674
Corona Sueca.....	10,551
Florinto Húngaro.....	321,939
Zloty Polaco.....	4,240
Corona Checa.....	25,321
Leu rumano.....	4,73
Rublo Ruso.....	71,424

€ por Divisa

1 Dólar USA.....	0,886
1 Libra Esterlina.....	1,119
1 Franco Suizo.....	0,896
1 Corona Danesa.....	0,134
1 Corona Noruega.....	0,103
1 Corona Sueca.....	0,095
100 Florintos Húngaros.....	0,31
1 Zloty Polaco.....	0,236
100 Coronas Checas.....	3,95
1 Leu rumano.....	0,21
100 Rublos Rusos.....	1,40

## Bus stop

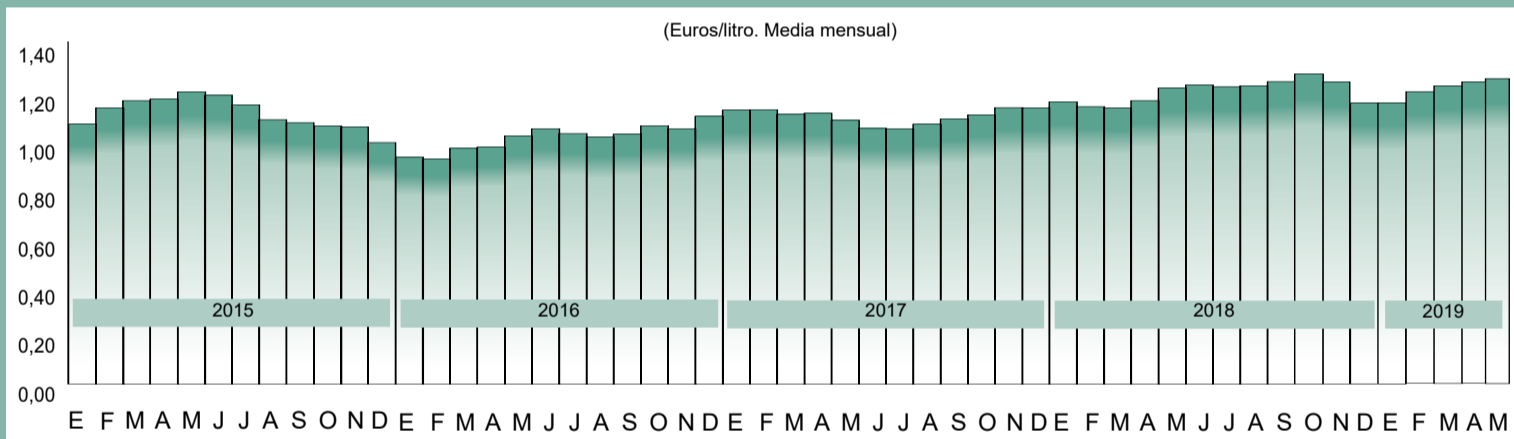


**La UITP sigue marcando el camino**

Daniel Gallego

**E**L MUNDO DE LA movilidad urbana tuvo su cita bienal en Estocolmo, Suecia, del 9 al 12 de junio de 2019. El Global Summit de la UITP suele convertirse en referencia para conocer el producto, la tecnología y las tendencias de desarrollo relacionadas con el transporte de pasajeros en el entorno de las ciudades, y en esta ocasión no ha sido diferente. Éxito rotundo tanto en el área expositiva, en la que 473 empresas de 46 países dieron a conocer su oferta a más de 15.000 visitantes, como en el apartado técnico, pues hasta 53 sesiones jalonaron el Congreso con más de 300 ponentes del más alto nivel, 2.718 asistentes de 81 países. “El arte del transporte público” fue el sugerente lema elegido por la Organización, y parece que con éxito, a tenor de los comentarios y las cifras finales. Y a estas buenas noticias se suma la reelección del español Pere Calvet como presidente de UITP para los dos próximos años. El director general de Ferrocarrils de Catalunya continuará desempeñando una labor muy importante en el ámbito internacional, desde la perspectiva del transporte por carretera, pero también del ferroviario y del resto de modos que conviven en la ciudad. Próxima para del Summit: 2021, en Melbourne.

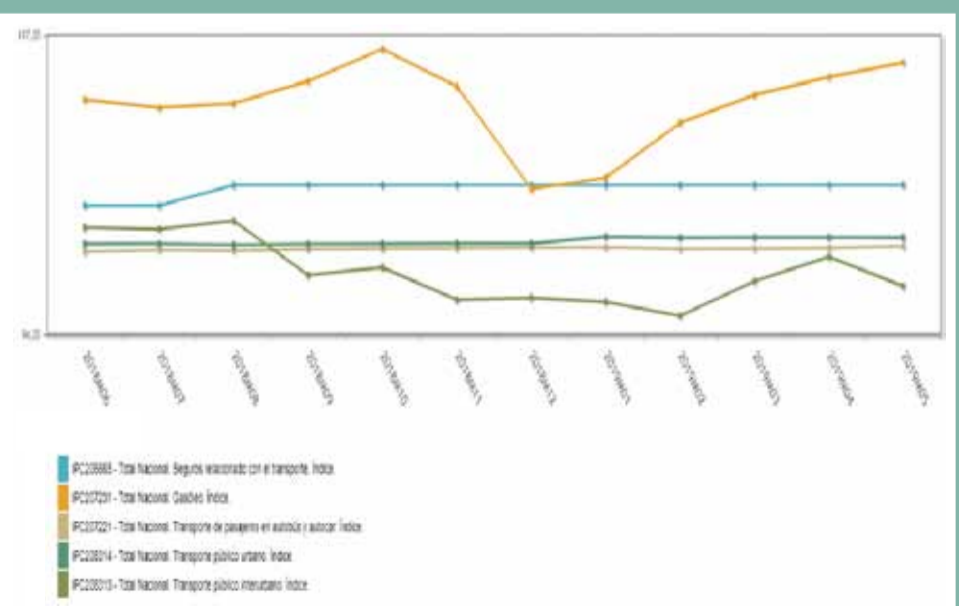
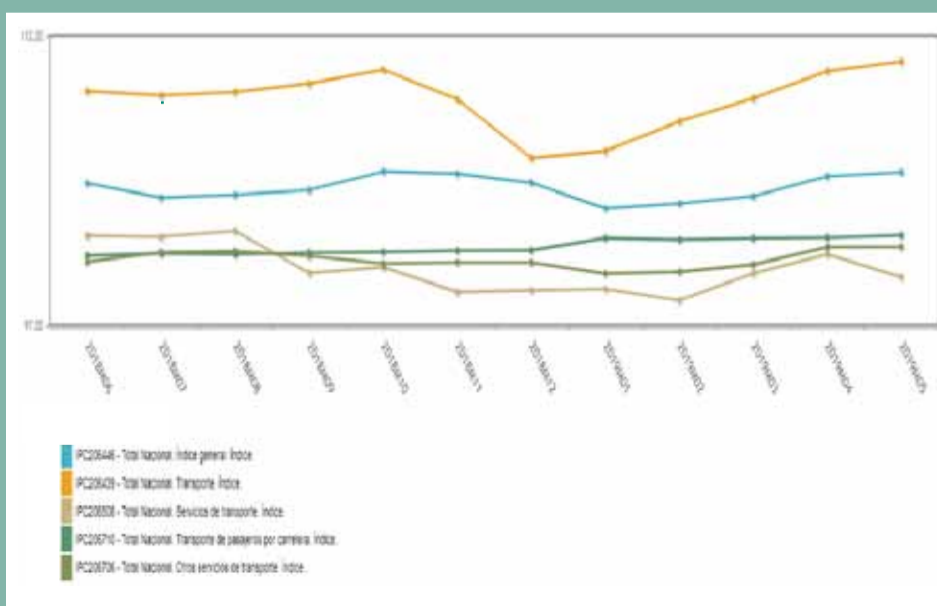
## PRECIOS DEL GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN EN ESPAÑA



Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

## INDICES DE PRECIOS AL CONSUMO



Fuente: INE.

© NEXOBUS (Grupo NEXO)

**Los Servicios de Transporte y el Transporte Interurbano rompen con la** tendencia alcista que presentan las curvas de los principales indicadores del IPC que recogemos en esta sección. Ambos redujeron su cotización durante el mes de mayo, contrariamente a lo sucedido, sobre todo, en el Transporte y en el Gasóleo, evoluciones que tradicionalmente están aparejadas. En el resto de índices, cierta estabilidad: a pesar de que el General sigue en aumento durante lo que llevamos de año, ralentiza un poco la cresta de su curva, mientras que los demás prácticamente repiten su comportamiento de los meses precedentes. Veremos cómo influyen los resultados de las distintas Elecciones.



Dispone de sistemas de detección de obstáculos para evitar accidentes

## Cities Timanfaya, el autobús con nivel 5 de autonomía que operará en Lanzarote

El pasado día 13 de junio tuvo lugar la presentación del nuevo vehículo autónomo que operará por la ruta de los Volcanes del Timanfaya (Lanzarote) a partir de la primavera del próximo año 2020. Al evento acudieron el profesor Titular de la Universidad Carlos III de Madrid, Javier García Guzmán; el socio-director de 2RK, Ricardo Chicharro; y la subdirectora general técnica de la Asociación Española de la Carretera (AEC), Elena de la Peña González. Estas organizaciones son las que han hecho posible este proyecto.

Este vehículo, 100% español, que pronto será una realidad, dispone de un nivel 5 de autonomía y está formado por cuatro conductores virtuales, los cuales tienen que estar funcionando todos al 100%, ya que si uno falla, el resto no funciona. Además, dispone de sistemas de detección de obstáculos, para evitar posibles accidentes; cámaras estereoscópicas, para controlar en todo momento los alrededores; así como sensores ultrasonidos, por si el vehículo ignora algún posible obstáculo, poder detectarlo. Algunos de los objetivos principales que persigue el proyecto son: incorporar un nuevo modelo de movilidad turística



en espacios sensibles; aportar soluciones a los problemas crecientes de emisiones; plantear la adaptación de itinerarios y vehículos; o permitir el acceso controlado de flujos de visitantes a determinadas zonas medioambientalmente muy sensibles.

Sin embargo, los inconvenientes también abordan el proyecto. García Guzmán y Chicharro han comentado que hay dos escollos principales en el proyecto. En primer lugar, las vías legislativas, que aún no permiten la homologación de un vehículo sin conductor. Por otro lado se encuentran la gestión de la cobertura de seguros del propio vehículo. "No podemos

dejar que este proyecto se pare por problemas administrativos, tiene que seguir adelante", comentó Chicharro.

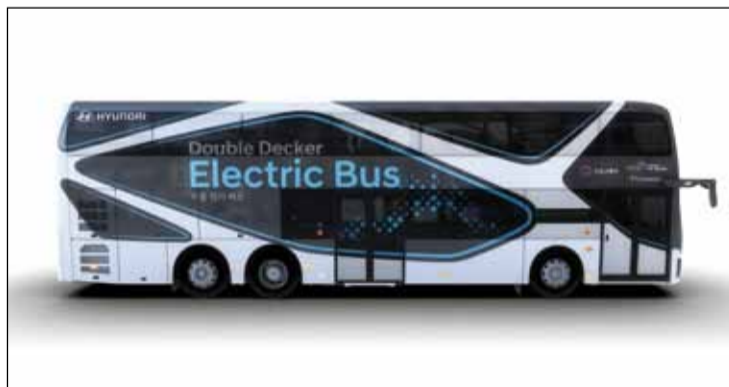
### En buses de mayor tamaño

Por otro lado, el socio-director de 2RK ha adelantado que tienen pensado seguir implementando este tipo de vehículos, pero a mayor escala. Por ejemplo, comentó que cambiando algunos parámetros del *software*, se podría adaptar este sistema a vehículos de 12 y 15 metros de longitud. "No hay ningún proyecto que pretenda mover miles de personas por el Timanfaya en buses de 12 metros", comentó Chicharro.

## Hyundai Motor presenta un nuevo autobús eléctrico de dos pisos

Por primera vez, Hyundai Motor ha presentado un autobús eléctrico de dos pisos, en sus esfuerzos por ayudar a reducir la congestión del tráfico y la contaminación del aire. El nuevo autobús eléctrico de dos pisos se exhibe en la 'Feria de Tecnología de Tierra, Infraestructura y Transporte' celebrada en Corea, organizada conjuntamente por Hyundai y el Ministerio de Tierra, Infraestructura y Transporte, del 29 al 31 de mayo. Para desarrollar el primer autobús eléctrico de dos pisos de la compañía, Hyundai trabajó durante 18 meses apoyado por el Ministerio de Tierra, Infraestructura y Transporte de Corea, que comenzó en 2017.

El autobús permite hasta 70 pasajeros, 11 asientos en el primer piso y 59 asientos en el segundo piso, es decir, ofrece una capacidad de pasajeros de hasta 1,5 más que un autobús regular. El autobús de dos pisos asegura la accesibilidad para pasajeros con discapacidades y discapacitados, a través de dos sillas de ruedas fijas, una rampa deslizante automática y la adaptación del piso bajo. Como parte del esfuerzo de la compañía de aumentar la eficiencia y reducir las emisiones de los vehículos, Hyundai equipó el nuevo autobús con una batería de 384 kWh de alta eficiencia refrigerada por agua, con una au-



tonomía de 300 km con una sola carga. El tiempo estimado de una carga completa es de 72 minutos. El autobús eléctrico de dos pisos tiene una longitud de 12.990 mm y una altura de 3.995 mm. Funciona con una suspensión independiente en el eje delantero para un mayor confort en marcha, en el eje trasero tiene un motor de 240 kW que minimiza las pérdidas. Y trabaja en conjunto con el Sistema de dirección de eje delantero, optimizando así su comportamiento

"El autobús eléctrico de dos pisos es un vehículo ecológico optimizado con las últimas tendencias ecológicas globales", dijo ByoungWoo Hwang, jefe del equipo de ingeniería avanzada de vehículos comerciales de Hyundai Motor. "Esto no solo mejorará en

última instancia la calidad del aire, sino que también contribuirá en gran medida a aliviar la congestión del tráfico al trasladar a mayor número de pasajeros".

Está equipado con avanzadas características de seguridad:

—El control dinámico del vehículo (VDC) ayuda a identificar la dirección de conducción prevista por el conductor y a mantener el vehículo bajo control.

—Asistente para evitar colisiones (FCA) a través de la cámara delantera del vehículo ayuda a detectar una colisión inminente y evitar impactos o minimizar el daño al frenar de forma autónoma.

—La Asistencia de mantenimiento de carril (LKA) ayuda a prevenir la salida accidental de los carriles al detectar las marcas viales.



## TMB prueba la versión eléctrica del Citaro estándar de Mercedes Benz

TMB ha realizado una serie de pruebas con un autobús 100% eléctrico y cero emisiones cedido por el fabricante alemán Mercedes-Benz. Se trata de la versión eléctrica del Citaro. El eCitaro estuvo haciendo recorridos sin pasaje y con carga simulada en el entorno de la cochera del Triangle, donde tiene su base de recarga de las baterías en las noches. El departamento de Ingeniería de Bus le estuvo sometiendo a diferentes pruebas, para valorar el sistema de tracción y la programación y configuración de la carga.

Si el Citaro es uno de los modelos más contrastados y versionados de la industria del autobús, Mercedes-Benz ha dado una vuelta más con la versión 100% eléctrica, presentada el año pasado, que resultó ser una de las estrellas

de la cumbre global de la UITP, celebrada en Estocolmo pocos días después de las pruebas efectuadas en Barcelona. Lo que distingue este modelo es el diseño del puente posterior, con los motores eléctricos ZF incorporados a los cubos de las ruedas, lo que según el fabricante le otorga una elevada eficiencia y una notable suavidad de marcha.

La cesión en pruebas de este vehículo de 12 metros de longitud forma parte de la colaboración que TMB mantiene con los fabricantes de vehículos de transporte público, en la línea de promover las tecnologías más limpias aplicables. Actualmente la flota de TMB cuenta con siete autobuses eléctricos puros articulados y dos de tamaño estándar, y debe incorporar más de 100 los próximos dos años.



## VDL amplía su gama con el nuevo Citea Electric de más de 14 metros

VDL Bus & Coach amplía aún más la gama de productos VDL Citea Electric con Citea XLE-145 Electric. Con este e-bus de 14,5 metros, VDL Bus & Coach agrega una nueva variante de longitud a los autobuses eléctricos de baja entrada disponibles. VDL presentó las variantes de baja entrada eléctrica de 12 y 12,9 metros en septiembre de 2018. Al hacerlo, VDL está apoyando la transición hacia un transporte público más sostenible en áreas tanto urbanas como regionales. Para VDL, este es un paso lógico hacia la oferta de una gama completa de productos eléctricos que incluye las versiones Low Floor, Light Low Entry y Low Entry. Al igual que toda la gama Citea de VDL, la Citea XLE-145 Electric se basa en el concepto modular de VDL, haciendo uso de los componentes existentes. Esto ofrece muchas ventajas en términos de mantenimiento y servicio.

La variante eléctrica del Citea Low Entry está disponible en una configuración de dos o tres puertas, con diseños interiores flexibles. Con una longitud de 14,5 metros, el Citea XLE-145 Electric ofrece una capacidad de pasajeros más alta que los otros modelos *Low Entry*. En la dirección del viaje, hay espacio para hasta 52 asientos.

El Citea XLE-145 Electric está equipado con una batería de 288 kWh como estándar. También está disponible una batería de 360 kWh, como opción. VDL ofrece varios sistemas de carga. Como estándar, el Citea XLE-145 Electric está equipado con un enchufe de carga Combo2. Para mayores capacidades de carga y opciones de carga rápida, las opciones de pantógrafo están disponibles, montadas en el vehículo o en la estación de carga. Con la opción rápida de recarga, se puede lograr un funcionamiento de más de 600 kilómetros por día.

**LEGISLACION AUTONOMICA****Fomento del transporte**

Resolución de la Secretaría General de la Consejería de Fomento e Infraestructuras por la que se dispone la publicación del 'Convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y la Concesionaria Interurbana de Autobuses, S.A., por el que se regula la concesión de una subvención nominativa para el apoyo a líneas de débil tráfico pertenecientes a la concesión MUR-068 Murcia-Pinoso'.

La Consejería de Fomento e Infraestructuras a través de la Dirección General de Transportes, Costas y Puertos, como órgano de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia competente en materia de transportes, en los términos que le atribuye la Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio, de Estatuto de Autonomía para la Región de Murcia, está interesada en la puesta en marcha de políticas integrales de fomento del transporte público que contribuyan a hacer efectivo el derecho a la movilidad de los ciudadanos y, entre otras, fomentar y mejorar el transporte público, en base a criterios de utilidad y servicio público, con fin de procurar mejores prestaciones para usuarios y vecinos y satisfacer sus necesidades.

Conforme a dicha política de fomento la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, pretende aliviar el déficit económico de la concesión MUR-068 Murcia-Pinoso cuya titularidad corresponde a INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A., la cual viene soportando desequilibrio económico en el servicio regular de transporte público de viajeros por carretera, ya que se desarrolla sus servicios en una comarca con estructura demográfica territorial y económica de características rurales y con una infraestructura viaria de menor accesibilidad respecto a los grandes núcleos provinciales, que conecta municipios con entidad poblacional suficiente con centros prestadores de servicios y que los ingresos obtenidos a partir de los usuarios no garantizan un nivel mínimo de cobertura de los gastos de explotación asignados a dichas concesiones y por ello calificadas dichas concesiones como de débil tráfico.

A la concesión MUR-068 Murcia-Pinoso, de titularidad autonómica y cuya concesionaria es INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A., se instrumenta una compensación económica para paliar el déficit económico producido con respecto a lo establecido en su mínimo concesional.

A tal efecto Ley 10/2018, de 26 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2019 en su anexo I contempla una subvención nominativa por un importe máximo de sesenta mil euros (60.000,00 euros), destinada a INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A. con cargo a la partida presupuestaria 14.04.00.513A.477.60, proyecto 44711, cuya finalidad es fomentar el transporte público de viajeros de uso general.

En virtud de la concurrencia de la voluntad de ambas partes, formalizan el presente convenio al amparo de lo establecido en el artículo 22.2.a) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, Real Decreto 887/2006, de 21 de julio por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y el artículo 23.1 de la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**Artículo 1.- Objeto**

Es objeto del presente convenio la concesión directa de una subvención nominativa por débil tráfico a la concesionaria INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A., (C.I.F. A-28170207) para apoyo a las líneas de débil tráfico integradas en la concesión MUR-068 Murcia-Pinoso, por una cuantía máxima de sesenta mil euros (60.000,00 €), con cargo a la partida presupuestaria 14.04.00.513A.477.60, proyecto 44711, cuya finalidad es fomentar el transporte público de viajeros de uso general. Las actividades objeto de subvención son las realizadas en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018.

**Artículo 2.- Financiación**

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia subvencionará, hasta un importe máximo de sesenta mil euros (60.000,00 euros), con cargo a la partida presupuestaria 14.04.00.513A.477.60, proyecto 44711, cuya finalidad es fomentar el transporte público de viajeros de uso general. El pago de la referida cantidad se abonará a INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A., con C.I.F.A-28170207, tras la firma del presente convenio, mediante pago único, previa justificación por la sociedad mercantil, en la forma y plazos establecidos en la cláusula cuarta.

**Artículo 3.- Obligaciones de las partes.**

1.- Obligaciones de la concesionaria INTERURBANA DE AUTOBUSES S.A.

A.- Someterse a las actuaciones de comprobación a efectuar por la Consejería de Fomento e Infraestructuras, así como a cualesquiera otras de comprobación y control financiero que puedan realizar los órganos de control competentes, aportando cuanta información le sea requerida por la Administración en el ejercicio de las actuaciones anteriores.

B.- Comunicar a la Consejería de Fomento e Infraestructuras la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad. Esta comunicación deberá efectuarse tan pronto como se conozca y, en todo caso, con anterioridad a la justificación de la aplicación dada a los fondos percibidos.

C.- Disponer de los libros contables, registros diligenciados y demás documentos exigidos por la legislación concesionaria y sectorial vigente aplicable.

D.- Conservar los documentos justificativos de la aplicación de los fondos recibidos, incluidos los documentos electrónicos, en tanto puedan ser objeto de las actuaciones de comprobación y control.

E.- Proceder, en su caso, al reintegro de los fondos en el caso de alteración de las circunstancias y de los requisitos subjetivos y objetivos considerados para la concesión.

F.- Comunicar a la Consejería de Fomento e Infraestructuras la modificación de cualquier circunstancia, tanto objetiva como subjetiva, que afectase a alguno de los requisitos exigidos para la concesión de la subvención.

G.- Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la seguridad Social.

H.- Dar la adecuada publicidad del carácter público de la financiación de la actuación objeto de la subvención, adoptando las medidas de difusión que garanticen la adecuada publicidad del carácter público de la financiación de la actividad. 2.- Obligaciones de la Consejería de Fomento e Infraestructuras. Abonar a la concesionaria INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A., con CIF A-28170207, por lo que respecta a la subvención por débil tráfico de la

concesión MUR-068 Murcia-Pinoso, una cuantía máxima sesenta mil euros (60.000,00 €), con cargo a la partida presupuestaria 14.04.00.513A.477.60, proyecto 44711, cuya finalidad es fomentar el transporte público de viajeros de uso general.

**Artículo 4.- Justificación**

La justificación por parte de la beneficiaria de la subvención del cumplimiento de su finalidad y de la aplicación material de los fondos percibidos, se ajustará en todo caso a lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en relación con el artículo 30 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. La concesionaria INTERURBANA DE AUTOBUSES S.A., beneficiaria de la subvención, está obligada a justificar en los 15 días siguientes a la firma del convenio con la presentación de los siguientes documentos:

1.- MEMORIA que contenga los datos estadísticos mensuales y total anual de explotación (Volumen de tráfico expresado en vehículo\*kilómetro, volumen de tráfico expresado en viajeros por kilómetro, horas en ruta de conductor-vehículo, número de expediciones por ruta y trayecto, número de viajeros e ingresos) por cada una de las concesiones que sea objeto de ayuda y referidos al ejercicio 2018, según los requisitos arriba establecidos. 2.- Documentos justificativos de gastos incluidos en la estructura de costes directos e indirectos, no pudiendo superar dichos costes indirectos el porcentaje del 12.5% según lo indicado por el Observatorio de Costes del Ministerio de Fomento. Los gastos se acreditarán con la correspondiente factura, debiendo además justificarse el pago de la misma con justificante acreditativo. A estos efectos, se entiende que constituye el justificante de pago: si la forma de pago es una transferencia bancaria: copia compulsada del resguardo del cargo de la misma, debiendo figurar en el concepto de la transferencia el número y fecha de la factura. Si la forma de pago es el cheque o pagaré: copia del extracto bancario acreditativo del movimiento de la cuenta bancaria, debiendo figurar en el concepto número y fecha de la factura. Si el pago se realiza en metálico: certificado del emisor de la factura acreditativo de su pago, (dicho certificado deberá contener referencia expresa al número y fecha e importe de la factura abonada, indicando la fecha de su pago y el nombre, apellidos y NIF de la persona que la ha abonado). Los gastos de personal se acreditarán mediante la presentación de los recibos RLC (Recibo de Cotización) y RNT (Relación nominal de los trabajadores). 3.- Fotografía o fotografías del autobús o autobuses con un adhesivo que acredite que la actividad subvencionada ha sido financiada por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Dicho adhesivo será proporcionado por la Dirección competente en materia de transportes a los beneficiarios. La fotografía deberá realizarse desde un ángulo en que sea visible la matrícula del vehículo. Asimismo, deberán aportar cualquier otra documentación que le sea solicitada por la Consejería de Fomento e Infraestructuras en relación al objeto de la subvención.

**Artículo 5.- Comisión de seguimiento**

El seguimiento de la ejecución del presente convenio se llevará a cabo a través de una Comisión compuesta por seis miembros. La Comisión estará presidida por el Director General de Transportes, Costas y Puertos o persona en quien delegue, actuando

como vocales el Subdirector General de Transportes y Logística o persona en quien delegue y el Jefe del Servicio de Transportes o persona en quien delegue y tres representantes nombrados por la concesionaria beneficiaria. La Comisión se reunirá las veces que sean necesarias durante la vigencia del presente Convenio para analizar las cuestiones que puedan surgir durante el desarrollo y ejecución del Convenio.

**Artículo 6.- Compatibilidad**

Esta subvención es compatible con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales.

**Artículo 7.- Vigencia temporal**

El presente convenio entrará en vigor el día de su firma, con efectos desde el 1 de enero de 2018, y extenderá su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2019.

**Artículo 8.- Régimen sancionador**

La concesionaria INTERURBANA DE AUTOBUSES S.A quedará sometida al régimen sancionador establecido en la ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**Artículo 9.- Reintegro**

Procederá el reintegro de las cantidades percibidas y la exigencia del interés de demora, desde el momento del pago de la subvención y según lo establecido anteriormente en el artículo 32 de la Ley 7/2005, del 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en los casos previstos en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

**Artículo 10.- Publicidad**

Al presente convenio le es de aplicación el artículo 17.5 de la Ley 12/2014, de 16 de diciembre, de Transparencia y Participación Ciudadana de la Región de Murcia, en cuanto a las obligaciones de publicidad activa.

**Artículo 11.- Base de datos de subvenciones**

Igualmente, ha de aplicarse la Instrucción de 30 de diciembre de 2015, de la Intervención General de la CARM, de desarrollo en el ámbito de ésta de las previsiones contenidas en las instrucciones dictadas por la IGAE sobre la Base de Datos Nacional de Subvenciones.

**Artículo 12.- Normativa comunitaria**

El presente convenio se ajustará a la normativa comunitaria aplicable y, en especial, a lo dispuesto en el Reglamento Comunitario 1370/2007, del Parlamento y del Consejo, sobre los servicios públicos de transporte por ferrocarril y carretera.

**Artículo 13.- Resolución de conflictos**

Las partes firmantes del presente convenio se someten a la jurisdicción contencioso-administrativa para la resolución de las controversias que pudieran suscitarse como consecuencia de su aplicación. Y para que conste y surta efectos entre las partes, firman el presente convenio, en la fecha y lugar al principio indicados. El Consejero de Fomento e Infraestructuras, Patricio Valverde Espín.—El Apoderado de Interurbana de Autobuses, S.A., Juan Antonio Montoya Legaria.

➤ *Continúa en el próximo número*

**Congreso****Talleres temáticos para profesionales**

Título: Apta's TRANSform  
Cuándo: Del 13 al 16 de octubre de 2019  
Dónde: Nueva York, EEUU  
Organiza: APTA

TRANSform es un evento para que los profesionales del transporte público participen en talleres, se unan a las giras y se relacionen entre ellos. Los oradores principales y las sesiones educativas exploran temas candentes, incluyendo la tecnología transformadora, la construcción de comunidades, el financiamiento, o las finanzas innovadoras, entre otros.

**Feria****Reunión de buses para excursiones**

Título: RDA Group Travel Expo  
Cuándo: Del 9 al 10 de julio de 2019  
Dónde: Colonia, Alemania  
Organiza: RDA Group Travel

Esta feria es un punto de encuentro para empresas que organizan excursiones en autobús. Se celebra una vez al año al final del verano en Colonia y está dirigida a especialistas. El tema central de la feria es el negocio colectivo, pues cada vez se encuentra más diversificado, por lo que la creación de ofertas más nuevas y variadas es imprescindible.

**Feria****Comercio de buses y autocares**

Título: Coach & Bus  
Cuándo: 2 y 3 de octubre de 2019  
Dónde: Birmingham, Reino Unido

Es un escaparate nacional para la industria de autocares, autobuses. El evento presentará más de 70 de los últimos vehículos, incluidos los modelos de emisiones bajas y cero, híbridos, de gas y eléctricos de los principales distribuidores, importadores y fabricantes. Está establecido como el lugar donde negocian los diferentes operadores del Reino Unido.

**Salón****Novedades y medio ambiente**

Título: Busworld Europe 2019  
Cuándo: 18-23 de octubre de 2019  
Dónde: Bruselas, Bélgica  
Organiza: Busworld

Busworld presenta las últimas novedades de la industria, y abarca tres sectores: los constructores de autobuses y autocares, accesorios, transporte público y el turismo. También en el orden del día son materia de medio ambiente. En el transcurso de la exposición hay varias conferencias y se discuten distintos temas de interés para los fabricantes.

**Simposio****Transporte forestal**

Título: 'PPI Transport Symposium'  
Cuándo: 16 al 18 de septiembre  
Dónde: Tarragona, España

PPI Transport Symposium es un gran evento al que asistir en todo lo que concierne al transporte, material de transporte o distribución de productos procedentes de la industria forestal. El evento se centra en cuestiones relacionadas con el transporte mundial, el procesamiento de materiales y la distribución de productos forestales.



# 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

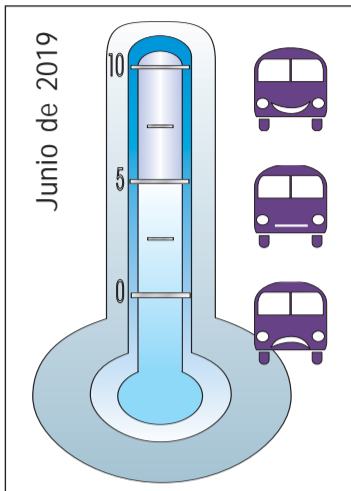
- Evaluaciones de Calidad.
- Estudios de Mercado.
- Estudios Estratégicos.
- Autodiagnósticos de Empresa.
- Análisis Sectoriales.
- Desarrollos en Internet.
- Fusiones y Adquisiciones.
- Búsqueda de socios financie-

## 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

#### Se reactivan las concesiones

Parece que la evolución del Sector, en cuanto a su modelo de negocio, deja atrás las malas experiencias y puede mirar al futuro con cierta estabilidad. Pocas semanas después del respaldo comunitario al sistema concesional, el BOE ha retomado la publicación de licitaciones para las líneas de transporte regular. A expensas de que los distintos Gobiernos se conformen, sobre todo el central, la actividad en el Ministerio (aún) de Fomento no cesa, lo que siempre es una buena noticia en general.

COYUNTURA / El balance a mitad de año deja sensaciones bastante favorables

## El semestre concluye con datos positivos en todos los índices

Por primera vez en lo que llevamos de ejercicio, las matriculaciones presentaron en mayo un resultado positivo, que se vio reforzado por las cifras de junio. Puede ser el

punto de inflexión de cara a un segundo semestre que, debido a la incertidumbre política, podría no ser demasiado favorable. El gasóleo y los viajeros, en buena línea.

### INDICADORES NEXOBÚS DE COYUNTURA DEL SECTOR

#### PRECIO DEL GASÓLEO

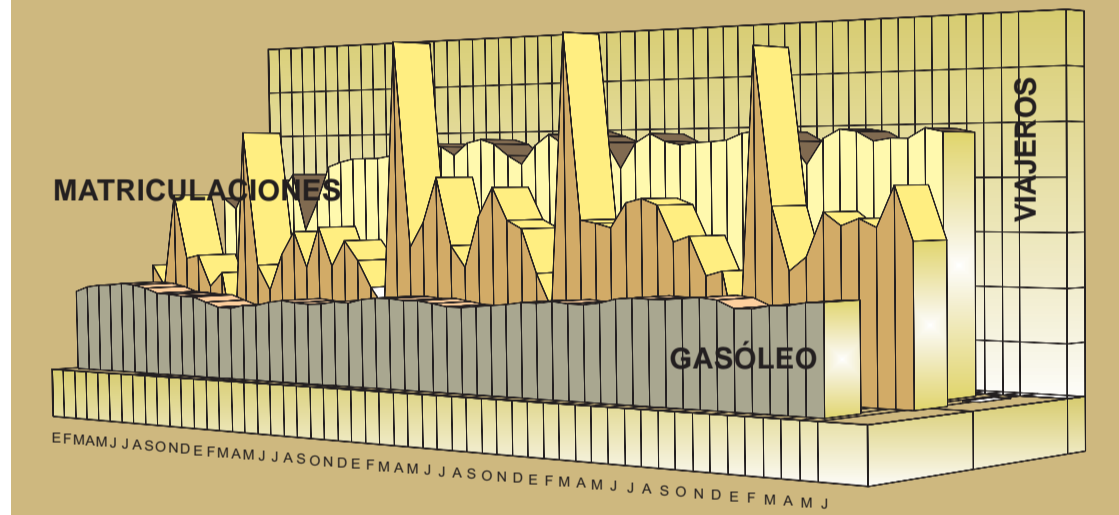
El gasóleo ha mejorado su precio durante el último mes, gracias a la caída del petróleo, pero ya está recuperando.

#### FLUJO DE VIAJEROS

Los datos correspondientes a Abril, mes de Semana Santa, fueron bastante positivos, en la línea anterior.

#### MATRICULACIONES

Mayo recuperó la tendencia al alza, por primera vez en lo que va de año, y junio mantuvo dicha evolución.



Fuentes: ANFAC, INE y Ministerio de Fomento

© NEXOBUS (Grupo NEXO)



## PREVISIONES

### ▲ Ascenso

#### Al frente del VO en Scania



Roberto Hernando

Acaba de ser nombrado responsable comercial de vehículos de ocasión de Scania Ibérica. Ingeniero eléctrico e ingeniero técnico industrial, ha desarrollado su carrera en distintos cargos de responsabilidad en ABB. Se incorporó a Scania en 2017 como responsable comercial de camiones.

### ▼ Descenso

#### A vueltas con Madrid Central



José L. Martínez-Almeida

¿Tendrá que dar marcha atrás el nuevo alcalde de Madrid? Una de las bases de su programa era la eliminación de Madrid Central, pero se ha encontrado con una clara oposición, en la ciudadanía, en la prensa internacional y, en última instancia, en el Tribunal Supremo. No tendrá más remedio.



#### Big Data, buscando El Dorado (I)

Javier Sánchez

EL BIG DATA ES un término muy de actualidad, pero del que no todo el mundo conoce su significado. Con Big Data nos referimos a conjuntos de datos de un gran tamaño que crecen muy rápidamente con el paso del tiempo y cuya complejidad reside en la heterogeneidad de estos.

Dado el tamaño de los conjuntos, su procesamiento con *software* convencional no es posible, pero el análisis de los datos aporta un conocimiento que sería impensable hace tan solo unos años. Las fuentes para obtenerlos son muy variadas y cada día se generan muchas más, por ejemplo, la humanidad ha generado diariamente millones de datos en los últimos dos años que sumados tienen una magnitud mayor que todos los generados a lo largo de la historia.

Desde el punto de vista empresarial, cada día son más las compañías que ven una oportunidad en la explotación del Big Data generado en su negocio en múltiples fuentes. El tratamiento de esta información a menudo es uno de los puntos más complejos, importantes y costosos para los negocios.

Recopilar información de valor puede convertirse en todo un reto para las compañías que en la mayoría de los casos no disponen de las herramientas necesarias para trabajar este gran volumen de datos y desaprovechan un recurso tan importante como es esta información. No es importante la cantidad de datos que una empresa tiene, si no qué puede hacer con ellos.

Javier Sánchez es el gerente de **Altim Analytics**.

# 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

