EL PERIODICO DE CAT. (SUPLEM. ESPECIAL) 15/11/13
BARCELONA
Prensa: Otra
Tirada: 73.661 Ejemplares
Difusión: 73.661 Ejemplares
Cód: 76210319
Página: 8
Sección: OTROS Valor: 12.541,00 € Área (cm2): 984,3 Ocupación: 85,41 % Documento: 1/1 Autor: Xavi Datzira II monográficos Núm. Lectores: 647000

INCORPORACIÓN DE UN VEHÍCULO DE CERO EMISIONES CONTAMINANTES

El bus eléctrico se añade a una de las flotas más 'limpias' de Europa

- El modelo BYD K9 ya circula por Barcelona, aunque sin pasajeros y en periodo de pruebas
- La red también cuenta con 100 autobuses híbridos y 411 propulsados por gas natural

Xavi Datzira | MONOGRÁFICOS

La flota de autobuses de Barcelona se puede considerar de las más eficientes de Europa, gracias a una alineación compuesta por unos 100 vehículos híbridos de última generación y 411 propulsados por gas natural comprimido. Además, se han añadido filtros de alto rendimiento a aquellos que todavía funcionan con motores diésel, lo que supone una notable reducción en la emisión de gases contaminantes. Pero como sucede en los grandes equipos deportivos, el verano supuso la llegada de un *crack* mundial que debe ayudar a marcar época y a distanciarse aún más de los perseguidores. Se trata del nuevo autobús K9, totalmente eléctrico y que ya está circulando por la ciudad, aunque en fase de prueba y sin pasajeros.

Fabricado por la empresa china BYD, su elemento diferenciador se encuentra en las baterías eléctricas de nueva generación, que son capaces de acumular en un espacio reducido toda la energía necesaria para una jornada de funcionamiento. **"Con las baterías cargadas, este modelo puede asumir dos servicios de 8 horas cada uno por un coste que sería equivalente al de un coche diésel convencional, si tenemos en cuenta el total de su vida útil, que es de 14 años",** afirma Jaume Tintoré, director general de Autobuses de TMB. En este sentido, el fabricante explica que el vehículo se carga en cinco horas y tiene una autonomía de 250 kilómetros, gracias a sus dos motores eléctricos de 90 kW, alimentados por una batería de ión-litio con núcleo de hierro de 324 kWh.

SIN CONTAMINACIÓN. Al ser completamente eléctrico, sin motor térmico auxiliar como sucede en los híbridos, este autobús no emite ningún gas contaminante, lo que supone un paso adelante a la hora de configurar una movilidad pública sostenible. Durante la presentación de este nuevo modelo, a finales del verano, el alcalde Xavier Trias aseguró que la apuesta por el vehículo eléctrico es **"clave para Barcelona"** y que son los servicios públicos los que deben actuar **"como punta de lanza de este tipo de tecnologías".**

Según el acuerdo firmado con el fabricante, TMB dispondrá de esté vehículo durante dos años en alquiler con opción a compra. Desde el pasado septiembre se están llevando a cabo pruebas de funcionamiento sin pasaje y con carga simulada para comprobar si puede cumplir con su cometido sin problemas. Es decir, si puede asumir un servicio de transporte de pasajeros en una ciudad como Barcelona con prestaciones similares de autonomía, confort y rendimiento a otro vehículo de la flota actual y con unos costes por viajero y kilómetro también equivalentes. Por eso, está siguiendo actualmente el recorrido de diversas líneas y con diferentes grados de pendientes.



Primeros pasos. El autobús eléctrico K9 circulando en fase de prueba por la plaza de Espanya de Barcelona.

HÍBRIDOS BIARTICULADOS. Si el BYD K9 es la perla del equipo, también existen tres secundarios de lujo, que también han sido recientemente incorporados a la flota. Se trata de tres autobuses híbridos biarticulados de la firma Van Hool, de 24 metros de longitud y capacidad para 164 personas, que después de pasar un periodo de prueba la pasada primavera ya están circulando por la nueva red de autobuses, concretamente por la línea H12. Son los primeros vehículos de estas características dedicados al transporte de viajeros que circulan por el Estado español y unos de los primeros biarticulados híbridos en servicio en Europa, de una gran calidad ambiental.

En términos prácticos, los usuarios deberán tener en cuenta que la entrada a los biarticulados se puede hacer por cualquiera de las dos puertas delanteras, donde están las máquinas validadoras, mientras que la salida es por las dos puertas traseras. Las puertas son eléctricas y constan de dos hojas deslizantes. Al llegar a la parada, el conductor habilita la apertura de todas puertas y es el pasaje el que acciona el pulsador para abrir cada puerta de manera independiente. Al cabo de unos segundos sin tráfico, las puertas se cierran automáticamente, para preservar la climatización interior. Cada puerta tiene señales luminosas y acústicas de aviso de cierre, y el conductor las supervisa a través de un circuito de televisión.

Como toda la flota actual de TMB, el autobús biarticulado es de plataforma baja y está equipado con una rampa para el acceso de sillas de ruedas, situada en la puerta delantera. En el interior hay dos espacios para sillas de ruedas, además de 40 asientos fijos y 6 plegables. La información dinámica a los pasajeros está asegurada con los indicadores luminosos y sonoros del sistema SIU y tres pares de pantallas TFT del sistema MouTV de información de servicio y entretenimiento. ✶

EVOLUCIÓN

Cada vez menos humos

La flota de autobuses de TMB avanza a velocidad constante hacia el horizonte de la sostenibilidad, con un trabajo permanente en la renovación de los vehículos antiguos por otros de menos contaminantes. A parte del bus 100% eléctrico y los tres modelos híbridos biarticulados, de reciente adquisición, TMB cuenta con vehículos de máxima categoría ambiental recorriendo diariamente las calles de Barcelona.

Entre ellos, los 411 vehículos propulsados por Gas Natural, que representan casi el 40% de la flota. Un combustible que se caracteriza por su bajo nivel de emisiones –por debajo de la norma Euro 6 que entrará en vigor en el 2014– y por un precio más bajo, lo que también supone para la compañía pública un ahorro económico. A ellos se unen los 100 coches híbridos que se han ido incorporando en base a una apuesta por este tipo de tecnología que combina un motor eléctrico con uno térmico. A finales de este año se añadirán 20 híbridos más fruto de la renovación de la flota.

Una cifra que se ha conseguido alcanzar gracias a las nuevas adquisiciones, pero también al proyecto de hibridación Retrofit, orientado a transformar los vehículos diésel en híbridos mediante la incorporación de una *mochila* en el techo que contiene los ultracapacitadores donde se almacena la electricidad. También se reconvertirán algunos vehículos de Gas Natural. Todo esto supondrá que Barcelona se consolide como la tercera ciudad europea con más autobuses híbridos, la primera si se excluye el Reino Unido.