

# Conclusiones XX Jornada Técnica del Observatorio de la Movilidad Metropolitana

## Introducción

La XX Jornada Técnica del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM) se celebró el 2 de noviembre de 2023, contando con el apoyo organizativo del Ayuntamiento de A Coruña. Bajo el lema **“Impulsando la recuperación del Transporte Público”**.

La Jornada reunió a representantes de equipos técnicos y autoridades de diferentes instituciones en el espacioso y sólido *Museo Domus* de la ciudad de A Coruña, para compartir sus conocimientos y experiencias respecto a varios temas.

En primer lugar, como ejemplo palpable a pie de calle, se profundizó en las actuaciones más destacadas en movilidad en la propia ciudad de A Coruña. Seguidamente, se presentó el Informe de 2021 del OMM y un avance del de 2022.

Y en tercer y último punto, dos asuntos que, en parte, se han visto retroalimentados por la crisis sanitaria de 2020 y sus consecuencias, así como por las de la invasión de Ucrania por parte de Rusia. Descubrimos cómo **el proceso de digitalización y la gestión integrada de la movilidad** abre un nuevo escenario de estudio de datos sobre el transporte. Y, por otro lado, cómo han impactado las **medidas singulares** adoptadas sobre la demanda de transporte público por causa de la crisis económica.

Los representantes de municipios, autoridades de transporte, y Universidad, así como los del sector privado presentes en la Jornada, son conscientes, como gestores más próximos a la realidad de la movilidad en núcleos y regiones urbanas, de la importancia de los datos y su divulgación para el enriquecimiento y sostenibilidad de la sociedad, labor que lleva desarrollando el OMM en colaboración con las diversas Autoridades de Transporte Público (ATP) desde el año 2003.

Por su parte, hay que agradecer a los miembros de la Administración General del Estado y a la UITP presentes, su labor como facilitadores por aportar instrumentos estratégicos, normativos y financieros.

## Desarrollo de la Jornada

El acto inaugural de la Jornada corrió a cargo de la Ilma. Sra. Alcaldesa de A Coruña, **Inés Rey García**, de Dña. **Margarita Novales**, profesora titular de **Universidad de A Coruña** y de Dña. **María José Rallo**, Secretaria General de Transportes y Movilidad del MITMA.

Dña. **Margarita Novales** describió las competencias que se enseñan en la Universidad de A Coruña y centró la jornada en las pruebas de nuevos modelos de análisis del Transporte Público y recalcó la importancia de la recopilación de datos para el estudio del transporte en las ciudades.

Dña. **María José Rallo** destacó la importancia del Estado tanto en la financiación como en el desarrollo de un entorno normativo propicio para la mejora de la movilidad urbana y agrupó en dos vectores principales el enfoque futuro: la sostenibilidad y la digitalización del transporte público y la importancia del usuario en el desarrollo de las infraestructuras futuras.

Cerró la apertura de la XX jornada la Ilma. Sra. Alcaldesa, Dña. **Inés Rey** apuntando a los dos objetivos fundamentales del ayuntamiento, *“hacer una ciudad más amable y humana priorizando el desarrollo peatonal y fomentando el uso del transporte público”*.

Acto seguido, tomó la palabra Dña. **Nereida María Canosa Domínguez**, Concejala de Innovación, Movilidad e Infraestructuras del **Ayuntamiento de A Coruña** para relatar las últimas actuaciones en materia de movilidad urbana del mismo:

Respecto a los **LÍMITES DE VELOCIDAD**, A Coruña fue pionera en la reducción de la velocidad en vías urbanas a 30 km/h iniciando su aplicación en mayo de 2021, antes de la entrada en vigor de la normativa estatal. Las diversas actuaciones de 2023 han conseguido *“reducir la media de velocidad en bastantes zonas de la ciudad como en Juan Flórez, que bajó un 16,46 % pasando de circularse a una media de 24,54 km/h a 20,5 km/h”*.

De acuerdo con el objetivo de hacer **RUTAS MÁS SEGURAS**, se han llevado a cabo varias acciones como *“la elevación de pasos, para la reducción de la velocidad en puntos conflictivos, la instalación de radares pedagógicos, de acuerdo con la implantación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) y la colaboración con Stop Accidentes: proyecto socioeducativo que promueve entornos escolares seguros”*.

Se procedió a renovar la sala de pantallas del **CENTRO INTEGRAL DE MOVILIDAD** (CiMOB) para su adaptación a las nuevas cámaras y puntos de movilidad del tráfico. *“Los nuevos sistemas cuentan con IA y Big Data, lo que permitirá avanzar en una mayor precisión sobre el estado de la movilidad”*.

Se instalarán próximamente 150 reguladores de tráfico de última generación junto con 67 cámaras de tráfico y mediante convenio con la **DGT** se añadirán las 37 cámaras existentes en los accesos a la ciudad para el control de la movilidad metropolitana. También *“se están colocando 29 cámaras de tráfico en los tres túneles de la Marina y el Parrote y 98 con analítica de vídeo en diferentes puntos de la ciudad para una mayor seguridad. Y se reforzará el control de las zonas peatonales con 20 nuevas cámaras que se suman a las 52 existentes”*.

También *“se irá desarrollando un proyecto piloto en zona de carga y descarga para la monitorización del tráfico en zona de mercancías con el objetivo de reproducirlo en otras 13 áreas similares”*. Se colocarán 84 nuevos paneles de información viaria, reforzando la seguridad en la conducción. Y, en el marco de la ZBE, se incorporarán otras 47 cámaras en una primera fase con el objetivo de mejorar la circulación en los barrios.

En cuanto al programa **CORUÑA CAMIÑA**, se construyeron en mayo de 2023 tres grandes pasos para dar mayor seguridad y prioridad a los peatones. Uno en *“la intersección entre Ramón y Cajal y dos tramos de Alcalde Marchesi”*. En julio se conectó *“San Vicente con Ángel Senra y Ramón Cabanillas”*, uniendo los tres pasos ya existentes.

*“Próximamente se reforzará la señalización viaria en los pasos peatonales de la ciudad: incorporando en los pasos no semafóricos 131 paneles luminosos alimentados por energía solar”. Se trata de paneles con un sistema de control automático del brillo situados en el entorno de los pasos de cebras no semaforizados. Y se colocarán otras 20 señales retroiluminadas con luces led conectadas a báculos semafóricos.*

Para continuar con su intervención, la concejala profundizó en las novedades de **BICI CORUÑA**. La primera renovación del servicio en julio de 2022, se produjo más de una década después de su puesta en marcha. Se renovaron las 23 estaciones existentes y se proyectaron 32 nuevas con el objetivo de expandir el servicio a todos los barrios. En total, 55 nuevas estaciones. Se amplió la flota con 514 bicicletas nuevas: 342 mecánicas y 172 eléctricas, y el horario, con uso desde las 7.00 hasta las 1.00 horas. *“Un mes antes de la renovación BICI CORUÑA contaba con 3.058 personas usuarias. Tras su renovación, cerró el año con 7.589 (diciembre 2022), más del doble. Un año después de la 1ª renovación, en julio de 2023, contaba con 11.495 personas usuarias. Casi cuatro veces más que en julio de 2022”.*

En este mismo mes de julio se volvió a ampliar el servicio con la adquisición de nuevos vehículos incorporando a la flota 92 bicicletas eléctricas, lo que permitió equilibrar la balanza para que en la calle exista siempre: un 60% de bicicletas eléctricas y un 40% de bicicletas mecánicas.

En septiembre (2023) se aprobó la licitación del contrato para una nueva fase de expansión de BICI CORUÑA en la que *“se prevé sumar un mínimo de 30 estaciones más (total de 85), 20 serán bases eléctricas (450 anclajes) y 10 de carga mixta eléctrico-solar (190 anclajes), y se ampliará la flota con otras 300 nuevas bicicletas eléctricas”.* También se contará con una nueva furgoneta eléctrica que agilice el reparto de bicicletas y un centro de lavado para la flota del servicio.

En las fechas de estas jornadas, 3 noviembre de 2023, el servicio contaba con 14.158 personas usuarias dadas de alta en el servicio y el objetivo planteado para el programa es alcanzar los 25.000 usuarios en 2025. Este año 2023 *“ya se ha superado el millón de usos totales del servicio, lo que supone más que la suma de los años 2022, 2019 y 2018 (años previos y post pandemia)”.*

Y para terminar la exposición, **Canosa** cerró con la evolución del uso del **AUTOBÚS URBANO** que, en 2023 se incrementó entre los meses de enero y agosto respecto al mismo período en 2022 y 2019. *“El 2019 había sido un año de récord de usuarios y este año 2023 parece que lo superaremos. Las bonificaciones en el precio del billete han sido un importante revulsivo”.*

Seguidamente, Andrés Monzón de Cáceres, Catedrático de Transportes de la **Universidad Politécnica de Madrid**, director del **OMM** y Cristina García de Leániz, directora técnica del **OMM**, pasaron a presentar el informe OMM 2021- Avance 2022.

## **CONCLUSIONES DEL INFORME OMM 2021-AVANCE 2022**

En 2021 se produjo recuperación de la demanda del uso del Transporte Público, pero no se alcanzaron aún los niveles de 2019.

En el avance sobre el informe del OMM de 2022 ya se profundiza en la recuperación de la demanda de Transporte Público en un +38% respecto 2021, pero los niveles todavía están al 84% de los niveles prepandemia. También se ve un aumento de la oferta de Transporte Público (vehículos-km) en 2022: +9,6% en autobuses y +24,2% en modos ferroviarios.

En 2021 continuó la mejoría en la tecnología del motor y en los tipos de combustible usados en los autobuses urbanos. Por otro lado, desde el año 2019, ha habido un incremento del +40,7% en el uso de la bicicleta en las ciudades españolas.

En el 2021, aumentó la movilidad con respecto al año anterior, y consecuentemente, lo hicieron los valores de los indicadores de accidentalidad. Aunque estos todavía son inferiores a los valores de los años prepandemia, no se puede asegurar del dato una mejora en la seguridad vial urbana.

En 2021, se realizaron un total de 2.419 millones de viajes en transporte público, 1.206 millones en autobús y 1.213 millones en modos ferroviarios. La demanda anual de transporte público en 2021 ha sido de 16.552 millones de viajeros-km (36% en autobús y 64% en modos ferroviarios) y 21.858 millones de viajeros-km en 2022, un 32% más que en 2021.

Las dos sesiones técnicas que ocuparon el resto de la mañana versaron, en primer lugar, sobre **"La digitalización y gestión integrada de la movilidad" (1ª sesión)** y el **"Impacto de las ayudas singulares en la demanda de transporte público" (2ª sesión)**.

La **primera sesión**, sobre **La digitalización y gestión integrada de la movilidad**, fue presentada y moderada por **Carlos Acha**, Director de Tecnología e Innovación **EMT Madrid**. Acha tituló su exposición como “el desafío de la tecnología y la digitalización como vínculo eficaz con los usuarios del transporte público”. En su desarrollo expuso las necesidades actuales para que *“esta transformación se lleve a cabo basándose en la intermodalidad, la experiencia de cliente y la eficiencia del servicio”*.

También abogó por incrementar sustancialmente el uso del transporte público frente al privado como una de las mejores medidas para la descarbonización de la ciudad y para lograrlo *“hay que proporcionar una alternativa sostenible y atractiva que motive a las personas a dejar de depender de sus vehículos privados”*.

Por otro lado, incidió en que la digitalización es un vector clave y estructurante de otros elementos importantes como son la eficiencia, el respeto al medio ambiente y el incremento de la cohesión social y territorial.

A continuación, **Francisco Vallejo**, Director de la zona norte de **VODAFONE** habló sobre el 5G y el carácter transformador que esta tecnología tiene sobre la movilidad, desarrollando los grandes desafíos y oportunidades que abordarán las empresas y autoridades del Transporte con su implantación, como la reducción de la latencia en la transmisión de datos en los vehículos autónomos y la interconexión de distintas redes de datos móviles que ahora está limitando los beneficios de los servicios de conectividad.

Al finalizar su exposición dio paso a **José Manuel Mayo Hernández**, Responsable de Explotación en Red del **Consortio de Transporte de Andalucía**, quién detalló la gran transformación y simplificación de la Red Tecnológica de Transporte andaluz. Tituló su exposición *'Nodo de explotación de Red-El ciudadano en el centro de las soluciones'*.

Además de establecer el conjunto de reglas y variables comunes a todas las ATP andaluzas, teniendo en cuenta la necesidad de libertad de tarificación en cada área, la división geográfica y la gran variedad modal de transporte, destacó que *“minimizar el número de tecnologías en la Red Tecnológica de Transporte reduce el número de incidencias y el coste de los recursos para atenderlas”*.

Cerró esta primera mesa técnica **Tania Gullón Muñoz-Repiso**, Coordinadora de Análisis de Movilidad e Infraestructuras del MITMA. Centrada en la visualización y análisis de la movilidad con tecnologías de Big Data, **Gullón** repasó los distintos proyectos que se han puesto en marcha desde el MITMA para medir la movilidad.

Inició en todas las posibilidades que se abren, gracias al avance tecnológico, para el conocimiento sobre la movilidad del tráfico y de los ciudadanos y para la aplicación de nuevas estrategias de mejora y sostenibilidad de la movilidad. Y terminó desarrollando los futuros pasos de la plataforma **BIGDATA MITMA** y los retos a los que se enfrentan para *“eliminar sesgos, acotar preferencias, incrementar la calibración de datos, respetar la normativa de protección de datos de los usuarios y mejorar la toma de referencias en el ámbito rural”*.

La **segunda sesión**, sobre el **“Impacto de las ayudas singulares en la demanda de transporte público”**, fue moderada por **Rocío Baguena**, Secretaria General de Transportes y Movilidad del MITMA que dio la palabra a **Alberto Alonso Poza**, Vicepresidente del Comité Europeo de la UITP.

Desarrolló **Alonso** una ponencia con datos no sólo nacionales y distinguió entre medidas puntuales y permanentes destacando que las puntuales suelen funcionar mejor. El análisis de esos datos junto con un estudio realizado por el **“Think Tank”** de **ESADE** le permitió a **Alonso** extrapolar que *“no es tan evidente que las gratuidades sostenidas del transporte público consigan aumentar su uso. Medidas similares en distintas ciudades han tenido resultados poco homogéneos”*.

Cerró su exposición manifestando que *“el fomento de las políticas de demanda, es decir, invertir en nueva infraestructura, mejorar la existente y modernizar la maquinaria sí puede favorecer el uso del transporte público”*.

Acto seguido tomó la palabra **Juan Soto**, Director de Gestión, **RENFE Servicio Público** para hablar sobre los Bonos gratuitos. Fue describiendo el análisis que desde RENFE se ha hecho de los datos de uso en las distintas modalidades de red, con unos resultados que no terminan de estar claramente a favor de una implantación permanente de estas medidas singulares ya que sólo arrojan un claro *“incremento de la demanda de media distancia”*. Terminó reflexionando sobre la necesidad de incrementar la casuística para la futura toma de medidas similares en el futuro.

Complementó la sesión de medidas singulares **Blanca barajas**, Técnico de análisis de **Big Data – RENFE Servicio Comercial** exponiendo la campaña **Verano Joven**. En este caso, la franja poblacional joven *“sí ha encontrado un revulsivo para el uso del tren”* llegando a contabilizar un *“15% de incremento de la demanda desde septiembre de 2022, fecha de inicio de las medidas sociales”*.

Terminó la segunda sesión técnica **Carlos Varela**, de **ARRIVA-Galicia**, uno de los mayores operadores de transporte de viajeros de Europa. El Grupo **ARRIVA** cuenta con un equipo humano de 46,000 personas, operando una flota de 14,500 buses y 650 trenes y tranvías en distintos países, ya que son el principal operador de buses eléctricos en Dinamarca y el segundo más importante en Países Bajos. En España, tiene presencia a través de dos unidades de negocio: una en Madrid con el **Consortio Regional de Transportes de Madrid** y otra en Galicia con la **Xunta de Galicia** y sus Corporaciones Locales.

Detalló **Varela** las bonificaciones aplicadas en Galicia desde septiembre de 2022 que consistieron en la gratuidad para los menores de 21 años y el 50% de descuento en los billetes normales y pasó a analizar la influencia que pudieron tener en el aumento de usuarios, aunque puntualizó que la demanda de 2023 todavía era el 95% de la de 2019.

Según los datos manejados por **ARRIVA-Galicia** el número de usuarios del transporte público aumentó un 22,5% en agosto respecto al mismo mes de 2022. Por modalidad, el transporte urbano subió un 23,5% en tasa anual y el interurbano un 22,1%. Esto supuso para la compañía que su servicio de BUS interurbano tuviera un 16,7% de incremento y que el aumento medio de todas las concesiones operadas en Galicia fuese del 15%.

Aclaró **Varela** que *“aunque la demanda se ha recuperado recientemente acercándose a la de 2019, este incremento hay que consolidarlo sin las medidas singulares”*. Cerró su intervención detallando algunos retos futuros como los problemas en las cadenas de suministro para el aprovisionamiento y la incorporación de nuevas flotas.

La sesión finalizó con un turno de preguntas a los ponentes y con las reflexiones y despedida de la Jornada por **Andrés Monzón de Cáceres**, Catedrático de Transportes de la Universidad Politécnica de Madrid, director del OMM.

### **Mensajes clave y reflexiones de la Jornada**

El usuario se sitúa en el centro de casi todas las estrategias de movilidad y de transporte público en dos vertientes: la mejora de usabilidad y su aumento.

También se incide en la necesidad de seguir avanzando en un movilidad más sostenible y amable en las ciudades y se destaca el gran incremento de uso de bicicletas como alternativa más sostenible.

El tercer punto clave es la profunda transformación que nos espera por la aplicación de nuevas tecnologías en todas las áreas del transporte, desde las aplicaciones de uso, la modernización de los centros de control y la interconexión entre los usuarios, los vehículos y las infraestructuras.

Se constata la recuperación de la demanda durante 2021 pero la transformación requiere de un análisis más profundo. ¿Transformación de la movilidad o readaptación? Los datos del avance del Informe del OMM de 2022 presentados en la Jornada muestran que la demanda ha seguido creciendo claramente en su camino de recuperación iniciado en 2021 después del profundo impacto de la pandemia en el uso de servicios de transporte público.

Respecto de la influencia de medidas singulares hay datos que inclinan su uso de manera más concreta y dirigida según modalidad, demanda, edad, usuario y área geográfica de aplicación.

Entre los retos está consolidar el aumento de demanda sin ayuda económica, mejorar la experiencia de usuario y reducir los problemas por el aumento de costes y las dificultades de aprovisionamiento de infraestructuras, aunque no parece que este escenario vaya a cambiar a futuro.