consumo se eleva al 7,6% del consumo total de energía de Barcelona, si se contabiliza el transporte interno y las excursiones (17%), el consumo de los PICs, transportes singulares y actividades profesionales (9%) y los alojamientos (74%).

- 4. A pesar de la falta de datos locales, se estima que el sector alojamiento puede generar el 9,2% de los residuos totales en Barcelona. Además, hay que añadir los recursos utilizados para la limpieza vial que concentra Ciutat Vella, polo gravitacional de las rutas turísticas.
- 5. Por otro lado, hay que seguir estudiando la afectación del puerto en la calidad del aire, en un contexto de continuo crecimiento del sector crucero, principalmente en los barrios más próximos. Se ha estimado que el puerto puede tener una influencia en la ciudad de entre el 9% y el 12% para las PM<sub>10</sub> y entre el 11% y el 15% en el caso de las PM<sub>2,8</sub> directamente relacionadas con la combustión de gasóleo usado por los barcos.

A pesar de todo, Barcelona ha realizado un importante avance, que ha culminado con la obtención de la primera ciudad con certificación Biosphere. Dentro de las diversas acciones, se destaca el nuevo Plan Estratégico de Turismo 2020, que servirá de encuadre general a la transformación del modelo turístico, pero también el Plan Especial Urbanístico de Alojamientos Turísticos (PEUAT) que define los límites máximos de plazas turísticas en determinados ámbitos. Asimismo, el Plan Clima (Ayuntamiento de Barcelona, 2018a), el Plan del Verde y de la Biodiversidad, el Plan Director de Iluminación, la introducción de energía renovable en los mercados, o la compensación de las emisiones de CO, en determinados acontecimientos son otrás medidas que se han puesto en marcha y que a buen seguro afectarán a la actividad

Así, a partir de este estudio se puede agrupar algunos de los principales retos de futuro con respecto a la gestión de las externalidades ambientales de la actividad turística de Barcelona:

- Disponer de mejores datos ambientales, principalmente en indicadores de sector y generar más conocimiento para disponer de una diagnosis más real.
- Disminución de las emisiones del sector aéreo, así como el cambio de combustible de los cruceros por combustibles más limpios. Cambios en las políticas de promoción turística enfocados a mercados con menor huella de carbono.
- Reducción del consumo de recursos, con mayor relevancia para el agua y la energía. Apoyo al suministro de energía a partir de fuentes renovables.
- Promoción de una movilidad turística limpia.
- Reducción de los residuos generados y políticas de compensación de emisiones en ferias y congresos.
- Coparticipación en los costes de los servicios e infraestructuras públicas y cofinanciación de nuevas estructuras o equipamientos públicos de soporte a las actividades turísticas.
- Evaluación de los efectos del sector turístico sobre las infraestructuras

ambientales en la escala metropolitana y minimización o compensación de sus impactos.

Así, en un contexto de cambio climático y cambio tecnológico, las administraciones públicas y los agentes privados deberán encontrar puntos de consenso para adaptar el turismo a un nuevo modelo que no suponga una superación de los límites de los recursos, alteraciones irreversibles de los procesos ecológicos, o impactos sociales que supongan una fractura entre visitante y residente, ni una pérdida de competitividad de la destinación.

### LA INTEGRACIÓN DE LA DEMANDA TURÍSTICA EN LA PLANIFICACIÓN Y LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD. APUNTES DESDE LA DESTINACIÓN BARCELONA

CRISTINA JIMÉNEZ ROIG, JOANA LLINÀS, ADRIÀ ORTIZ

Barcelona Regional

### AINA PEDRET

Ayuntamiento de Barcelona, Dirección de Turismo

#### Resumen

En este artículo se reflexiona sobre las características y las particularidades de la movilidad turística y sobre su importancia en la configuración de la realidad urbana y del territorio metropolitano, y se hace a través del análisis global realizado en el marco de la Estrategia de Movilidad Turística (EMT), impulsada por el Ayuntamiento de Barcelona. Así pues, se presentan los principales resultados de este ejercicio inédito de conocimiento de la movilidad turística y se presentan las estrategias que tienen que dar respuesta a los principales retos detectados, con el fin de alcanzar un modo de visita responsable y compatible con la movilidad cotidiana, que garantice el uso racional y coherente de los sistemas de transporte y que, al mismo tiempo, dé respuesta a la estrategia de gestión de la destinación

Palabras clave: Movilidad turística, destinación Barcelona, equilibrio, retos territoriales.

## Hacia la generación de conocimiento de movilidad turística

Nos encontramos en un contexto general de aumento de la movilidad, ya sea en el ámbito cotidiano como en el no cotidiano. Es en este último donde tiene lugar el turismo. El turismo existe en tanto que hav personas que se desplazan libremente de un lugar a otro, de forma ocasional, en un tiempo y a un lugar fuera de lo cotidiano, y lo hacen motivadas por la búsqueda de unas experiencias, así como por la consecución de unas expectativas mediadas por una percepción y unas vivencias inherentes al hecho de viaiar. Estas particularidades son las que distinguen el turismo de otras formas de movilidad que han sido mucho más estudiadas. Así pues, si bien años atrás el estudio de la movilidad quedaba incompleto al obviar la movilidad personal y considerar solo la movilidad ocupacional, hoy, el estudio de la movilidad urbana queda incompleto si no se incorporan los usos turísticos de la movilidad

Ante esta convicción, y la certeza de que Barcelona es una ciudad turística y no dejará de serlo en un futuro próximo, el Plan Estratégico de Turismo de Barcelona 2020 (PET20) se propuso estructurar un análisis profundo y global de las pautas de movilidad turística encaminado a diseñar políticas urbanas. La intensificación y la expansión de la movilidad turística requería repensar, rediseñar y gestionar esta práctica específica. Este ejercicio inédito se materializó en la Estrategia de Movilidad Turística, que fue presentada como medida de gobierno del Ayuntamiento de Barcelona en noviembre de 2017 (Ayuntamiento de Barcelona, 2017).

### 2. Aspectos clave y retos de la movilidad turística-

La extensa y profunda diagnosis realizada en el marco de la Estrategia de Movilidad Turística permite evidenciar los retos que la movilidad turística plantea a la ciudad (Ayuntamiento de Barcelona, 2017). En este apartado se exponen los más destacados.

# 2.1. Un gran volumen de turistas desplazándose por la ciudad

Un paso previo a explorar por primera vez los hábitos de movilidad de los visitantes era determinar su volumen. Así, la Estrategia de Movilidad Turística ha actualizado los datos de visitantes de la ciudad de Barcelona del año 2013 que provenían de la estimación del Estudio de impacto económico de la actividad turística. Escenario intermedio 2013 (Insetur, 2016). Estas estimaciones otorgaban a Barcelona 30 millones de visitantes para el año 2013. la mitad de los cuales turistas, y la otra mitad, visitantes. La nueva estimación de visitantes para el año 2016 se aproxima bastante a la anterior en relación con el número de visitantes en la ciudad, pero cambia sustancialmente las proporciones de los distintso colectivos. Así pues, se habla de 28,1 millones de visitantes por motivos de ocio en Barcelona (muy próximo a los 30 millones de la anterior estimación) pero aumenta el número de turistas hasta 17,4 millones y disminuye la cantidad de excursionistas de carácter eminentemente turístico hasta los 5,6 millones (figura 1). La población residente fuera de la Región Metropolitana de Barcelona (RMB) que visita Barcelona por motivos de ocio, y que se ha estimado en 5,1 millones de personas, ha quedado fuera del objeto de estudio de la Estrategia de Movilidad Turística, ya que se presupone que sus patrones de movilidad responden más a los patrones de la movilidad cotidiana que a la propiamente turística.

Al estimar la población flotante de carácter turístico se pone de manifiesto la importancia de introducir la variable temporal en el análisis, ya que se trata de población que está vinculada a la ciudad durante un tiempo determinado. Así, si bien los datos precedentes nos permiten indicar que en Barcelona hay una media de 47.000 llegadas diarias de turistas y una media de 15.000 llegadas diarias de excursionistas y cruceristas, para conocer realmente la intensidad de uso de la ciudad hay que pasar a analizar las pernoctaciones y conocer cuál es el uso temporal del territorio. Incuestionablemente, los impactos sobre la ciudad no serán los mismos si hablamos de 17,4 millones de turistas anuales que usan la ciudad durante un par días o si lo hacen a lo largo de una semana. Introducir la variable temporal nos pedía pues estimar un nuevo dato: las 'visitas/diarias anuales', que hemos cifrado en 56 millones para el 2016. Este indicador corresponde al número de turistas multiplicado por las noches de estancia y

sumado al número de excursionistas, y nos permite conocer la presión turística sobre la ciudad. En este indicador, por lo tanto, un turista es contabilizado tantas veces como noches de estancia realiza en la ciudad, mientras que el excursionista es contabilizado una sola vez, dando así el total de visitas (diario) a la ciudad.

Este nuevo valor de 56 millones de visitas/ diarias anuales nos permite realizar el ejercicio de estimar a cuántos visitantes teníamos, diariamente, en 2016 por las calles de Barcelona. Esta cifra era de una media de 154.000 visitantes diarios de carácter turístico, lo que representa casi un 10% de la población residente de la ciudad. Estas cifras ponen en evidencia los retos que supone gestionar la movilidad turística y al mismo tiempo la imperiosa necesidad de hacerlo

## Más de 600.000 desplazamientos realizados por turistas cada día

De estos 154.000 visitantes (turistas y excursionistas) que se estima que hay diariamente en la ciudad, más de la mitad (el 63,5%) realizan 4 o más desplazamientos al día por Barcelona, según la encuesta de la Estrategia de Movilidad Turística (figura 2). Por término medio, son 3,9, número que, aplicado al volumen de visitantes, se traduce en más de 600.000 desplazamientos diarios.

Según la Encuesta de Movilidad en Día Laborable (EMEF) de 2015 (ATM, 2015), los residentes en Barcelona y su región metropolitana realizan cada día (laborable) unos 6,6 millones de desplazamientos con origen y/o destino en la ciudad, de los cuales 4,9 millones son internos en la propia ciudad. Si a estos 4,9 millones de desplazamientos internos realizados por los residentes se suman los 600.000 desplazamientos turísticos, hace un total de 5,5 millones de desplazamientos diarios realizados internamente en la ciudad, de los cuales la movilidad turística representaría en torno al 10%.

## La ciudad turística en movimiento: patrones temporales y concentración espacial

Pero la incidencia de la movilidad turística en el sistema de movilidad puede ser todavía mayor debido a la elevada estacionalidad y a la concentración espacial en la ciudad, ya que durante los meses de julio y agosto el número de turistas llega a ser el doble que en enero.

De hecho, como resultado de esta estacionalidad se detectan picos de mayor demanda en julio y en agosto que podrían llegar a los 200.000 visitantes/día por término medio, número que puede incrementarse todavía más los días que llegan cruceros. Estos 200.000 visitantes generarían, aplicando la ratio de 3,9 desplazamientos/día por visitante, casi unos 800.000 desplazamientos/día en días punta.

También se detecta un incremento muy importante de los desplazamientos los días con acontecimientos importantes en la ciudad, en los que puede haber picos destacados de hasta más de 100.000 visitantes en un solo día, que se suman a los visitantes por motivo de ocio o personal, incrementando por lo tanto todavía más la movilidad turística y global en la ciudad.

A la concentración temporal se le añade la concentración espacial de las visitas. En Barcelona existe una innegable concentración territorial de la visita. Los turistas se mueven principalmente por el centro de la ciudad y los iconos turísticos.

Uno de los distritos más visitados de la ciudad es el de Ciutat Vella, con una centralidad histórica y geográfica que lo convierten en un territorio clave. La alta concentración de alojamientos turísticos, tanto de hoteles como de VUT, junto con la de establecimientos de restauración, de comercios, de actividades y usos turísticos, es especialmente visible. El distrito cuenta, además, con el espacio más visitado de la ciudad, la Rambla, con unas estimaciones que superan los cien millones de peatones anuales (Ayuntamiento de Barcelona, 2014). Otro espacio altamente utilizado son las playas y el frente marítimo, que, como espacios emblemáticos, son capaces de atraer a una gran cantidad de usuarios, tanto residentes como visitantes y turistas. La Sagrada Familia o el Park Güell son algunos ejemplos de espacios de gran afluencia

Los diferentes atractivos de visita de la ciudad se activan y desactivan en función de la capacidad de atracción que tienen en determinados momentos. Así, en función de la propia naturaleza de la actividad, variará el uso a lo largo del día.

## 2.2. El puerto y el aeropuerto, las principales puertas de entrada a la ciudad

La mayoría de las llegadas diarias de turistas son en avión, el 82%, un porcentaje que queda muy alejado del siguiente medio de acceso, que es el tren con el 8% (figura 3). El abaratamiento de los vuelos, con el *low cost* como modelo de negocio predominante, y el aumento de conexiones con otras capitales europeas, así como la mejora y la ampliación de las infraestructuras del aeropuerto lo consolidan como la gran puerta de entrada del turismo a la ciudad, que superó los 50 millones de pasajeros en el año 2018 (AENA), tras un fuerte aumento en los últimos años.

A mucha distancia del avión están los turistas que llegan a la ciudad en tren (8%), principalmente en AVE provenientes del resto del Estado español y a través del corredor Barcelona-Madrid y de los servicios internacionales del corredor mediterráneo, con las nuevas conexiones con Francia (París, Tolosa, Marsella y Lyon). La demanda de viajeros en los dos corredores no ha dejado de crecer en los últimos años.

#### Los cruceros en el puerto de Barcelona, una fuente creciente de visitantes con una fuerte estacionalidad

Por otro lado, la llegada de cruceros a Barcelona se ha duplicado en los últimos 10 años, superando los 3 millones de cruceristas en el año 2018, consolidando Barcelona como líder de cruceros de Europa y del Mediterráneo, y posicionándose como cuarto puerto del *ranking* mundial (Puerto de Barcelona).

Una de las principales características de los cruceros es su fuerte estacionalidad (figura 4). Con una temporada alta que va de mayo a octubre con determinados días punta en que pueden llegar a concentrarse casi 30.000 cruceristas en un solo día.

Al puerto de Barcelona llegan navíos íntegramente en operativa turnaround – cuyos pasajeros inician y/o finalizan el viaje en Barcelona–, navíos íntegramente con operativa 'en tránsito' y navíos mixtos que combinan los dos tipos de operativa. Esta diferente operativa de los cruceros en el puerto de Barcelona determina la relación de los cruceristas con Barcelona. En los últimos años, el crecimiento de los cruceristas en tránsito ha sido constante, siendo del 8% respecto a 2017, mientras

que el puerto base se ha estabilizado entorno al millón seiscientos mil cruceristas.

Esta fuerte concentración de operaciones en determinados días y en determinadas horas del día supone para la ciudad situaciones de aglomeración de visitantes en las zonas adyacentes del puerto de Barcelona, principalmente en las Ramblas, así como en las infraestructuras de movilidad que más emplean.

## 2.3. Los turistas se mueven principalmente a pie y en transporte público

En sus desplazamientos por la ciudad, los turistas emplean mayoritariamente el transporte público (48,9%) y los modos no motorizados, preferentemente a pie (45,0%) (figura 5). Por lo tanto, su comportamiento responde a un modelo de movilidad bastante sostenible que respeta la calidad del entorno urbano y el medio ambiente, porque libera el espacio público de la movilidad privada y de los transportes a motor; pero al mismo tiempo plantea otros retos para la ciudad, tales como la capacidad del sistema de transporte público de absorber el aumento de demanda, o la equidad del sistema de tarifación y bonificación del transporte público.

### Una ciudad que invita a pasear

Si una cosa caracteriza el modelo de movilidad turística de Barcelona, es el elevado peso de la movilidad a pie, que representa el 45% de los desplazamientos turísticos (figura 6). Las dimensiones de Barcelona, la configuración compacta de su tejido urbano y del espacio público en general, su clima, y su frente litoral, así como otros aspectos como la seguridad o la actividad comercial invitan a moverse andando por sus calles, ya sea para desplazarse de un sitio a otro o para pasear.

En zonas y barrios como el entorno de la Rambla, el Barrio Gótico, el paseo Marítimo o en torno a la Sagrada Familla, se concentra un alto volumen de visitantes. Esta alta densidad en algunos lugares coincide con otras actividades relacionadas con el turismo como son las esperas en las proximidades a las paradas del bus turístico o en las zonas de parada de los autocares, la ocupación de las aceras por grupos guiados de visitantes, o la coincidencia con la circulación de grupos turísticos en bicicleta u otros vehículos de movilidad nersonal

# El uso turístico creciente de bicicletas y vehículos de movilidad personal

Aunque el volumen total de desplazamientos representa menos del 2%, la bicicleta y los vehículos de movilidad personal también se utilizan como atracción turística y de ocio. En los últimos años, el uso de la bicicleta y los vehículos de movilidad personal (VMP) ha ido aumentando entre los visitantes Actualmente se detecta una fuerte concentración de usuarios y de empresas de alquiler en algunas zonas de la ciudad como el Frente Marítimo, Ciutat Vella o el entorno de algunos EGA. Esta concentración en el espacio público de bicicletas, VMP y otros artilugios con conductor ha supuesto la aparición de problemas de convivencia y de pugna por el espacio público, sobre todo cuando los desplazamientos se realizan en grupo, un fenómeno ante el cual el Ayuntamiento de Barcelona ha regulado las condiciones de movilidad.

Además del alquiler de bicicletas y VMP en establecimientos, en la ciudad han

empezado a operar flotas privadas de bicicletas, VMP y sobre todo motocicletas, que permiten alquilar dichos vehículos para realizar un solo desplazamiento sin tener que devolver el vehículo al mismo lugar de origen del desplazamiento. Se trata de flotas que hacen uso del espacio público para aparcar y que son alquiladas por los usuarios a través de aplicaciones móvil. Este tipo de servicios tienen buena acogida entre los turistas, ya que se trata de un medio de transporte muy flexible y, en algunos casos, con aplicaciones móviles válidas también en otras ciudades europeas.

El alquiler de estos tipos de vehículos puede ser beneficioso desde el punto de vista de la sostenibilidad y la eficiencia, pero también puede generar tensiones de sobreocupación de los aparcamientos públicos de bicicletas, alta concentración de vehículos aparcados en aceras, o conflictos con la movilidad de los peatones si desde la Administración no se regula a tiempo este tipo de movilidad.

#### El metro, el medio de transporte preferido por los turistas con más de 71 millones de desplazamientos anuales

La elevada capacidad de transporte del metro y la extensión de su red en el ámbito central de la ciudad permiten canalizar un volumen de desplazamientos de visitantes difícilmente asumible por cualquier otra alternativa de transporte mecanizada.

En total se estima que los turistas realizan unos 196.000 desplazamientos por término medio al día en metro, lo que representa aproximadamente el 15% del total de usuarios de la red de metro y una demanda anual de unos 71 millones de desplazamientos. En agosto, con mayor afluencia turística y en días puntas con presencia de cruceros, se estima que el número de desplazamientos se eleva hasta los 240.000.

En este sentido, los elevados niveles de saturación que sufren actualmente algunos tramos centrales de la red, como consecuencia de los recortes de inversiones y de mantenimiento del sistema durante los años de crisis económica, se pueden ver agravados por los importantes aumentos de demanda turística de los últimos años, que han duplicado el número de visitantes en la ciudad en menos de 15 años. El 66% de los trayectos en metro de los turistas se concentran en solo 15 estaciones de la red. (figura 7)

# Saturación de líneas de autobús que dan servicio a los principales centros turísticos

Desde el punto de vista del reparto modal, el autobús urbano asume un papel secundario con respecto al metro, complementando y facilitando los desplazamientos a determinadas áreas de interés turístico donde la red de metro no llega.

No obstante, se observa que las líneas que conectan el centro con las principales zonas turísticas como las playas, la plaza de Cataluña, la Sagrada Familia, el Park Güell o Montjuïc registran una proporción bastante mayor de visitantes (figura 8), con tramos de la línea en que la carga de pasaje es muy alta, y en que se detectan conflictos y quejas entre los usuarios sobre la calidad del servicio en términos de congestión y masificación en determinadas líneas.

La acusada estacionalidad de la demanda turística y su concentración en solo algunas líneas se ve agravada por la disminución de la frecuencia de paso del autobús en fines de semana y en período de vacaciones estivales.

## Poca penetración de los títulos de transporte público específicos para el turista

Pese a disponer de una amplía oferta de títulos de transporte que se adaptan a la movilidad turística, como son el abono Hola BCN, la Barcelona Card o la tarjeta T-Esdeveniment, su penetración es baja y el principal título de transporte empleado por el visitante es la tarjeta integrada T-10, con una participación del 63% (figura 9).

En este sentido, hay que remarcar que el elevado uso del sistema de transporte público por parte de los turistas está impactando negativamente en la recaudación como consecuencia de un modelo tarifario que favorece el uso de la T-10, un título de transporte fuertemente subvencionado.

La conjunción de los bajos niveles de la tasa de cobertura de la tarifa del transporte público y el intenso uso de la tarjeta T-10 comporta la destinación de considerables recursos de las administraciones a la financiación de la movilidad de los visitantes.

## El taxi, un elemento clave en los acontecimientos

Por término medio, el 5% de la movilidad turística diaria en Barcelona se realiza en taxi, una proporción que se eleva a más del 10% entre los turistas que visitan la ciudad por motivos profesionales. Destaca, por lo tanto, el papel del taxi en el desarrollo de ferias y congresos, en el que es un modo de uso habitual entre los delegados y delegadas para trasladarse entre la sede del congreso, el aeropuerto y los hoteles.

Este porcentaje muestra que el taxi no es utilizado de forma recurrente por los turistas, pero, aun así, destaca que el 38,9% declaran que lo han empleado en alguno de sus trayectos durante su estancia en Barcelona, tal y como recoge la Encuesta de la Actividad Turística en la Ciudad de Barcelona (Ayuntamiento de Barcelona, 2016) realizada anualmente, y es en los desplazamientos entre el aeropuerto y la ciudad donde el taxi ocupa una proporción muy importante (35%).

Actualmente, uno de los principales retos del sector del taxi es que requiere un proceso de adaptación a la demanda global, que reclama el uso de aplicaciones y plataformas de reserva por Internet, como ya han hecho los servicios globales de movilidad privada (VTC). Se trata de una modernización del sector que se añade a la operativa tradicional y exclusiva del taxi de contratación de vehículos que circulan por la vía pública o estacionados en las numerosas paradas distribuidas por la ciudad.

### 2.4. La visita panorámica a la ciudad

## Excursiones panorámicas en autocar, un modelo extendido en Barcelona

Las excursiones en autocar son un modelo de visita de éxito por su comodidad. En Barcelona es un modelo extendido ya que, por un lado, la costa catalana aporta un gran número de excursionistas de un día, algunos de los cuales realizan una visita panorámica en autocar, y, por el otro, el puerto de Barcelona aporta también un gran número de cruceristas en tránsito de muy corta duración que encuentran en la visita panorámica en autocar la forma más cómoda para visitar la ciudad. Por último, diferentes operadores ofrecen visita en autocar por los principales iconos de la ciudad a personas aloiadas en hoteles dentro de la ciudad, una práctica que está adquiriendo cierta importancia.

Se estima que en temporada alta circulan diariamente por la ciudad unos 250-300 autocares, con días punta en que se puede llegar a los 400 autocares (Barcelona Regional 2014). Esta alta afluencia, si bien no es importante desde el punto de vista de volumen circulatorio metropolitano, sí que afecta a determinados lugares de la ciudad. con ocupaciones de la calzada tanto en paradas de encochamiento y desencochamiento, como por estacionamiento de mayor duración a la permitida mientras sus viajeros realizan la visita al punto turístico. Además, los autocares llevan implícito en muchos casos el quiado de grupo. La circulación por las aceras de grandes grupos guiados en torno a las paradas y en los desplazamientos hasta el lugar de visita generan dificultades en la convivencia entre residentes y visitantes debido a la saturación del espacio público.

El modelo actual de gestión de la movilidad turística en autocar se realiza a través de la regulación del aparcamiento en calzada (Zona Bus), con plazas de aparcamiento y parada exclusivas para autocares próximas a los lugares de mayor afluencia. Se trata de un modelo de regulación exitoso, que en los últimos años ha introducido mejoras, como una zona de exclusión de autocares en el entorno de la Sagrada Familia, un sistema de información de disponibilidad de plazas o un sistema de reserva de aparcamiento en el Park Güell, pero que todavía tiene potencial de mejora, ya que su implantación no ha logrado resolver los conflictos de ocupación de la vía pública en los nodos con más presión turística. Se detectan zonas sin plazas de aparcamiento, operaciones de estacionamiento en zonas no autorizadas. etapas de circulación en vacío, y el no pago de la tasa de aparcamiento. Además, la actual configuración del modelo de regulación del estacionamiento de autocares tiene poca capacidad para incidir y modelar la demanda con parámetros de capacidad de carga del sistema o parámetros ambientales.

## El bus turístico, un servicio con alta intensidad en temporada alta

El bus turístico de Barcelona es un servicio de transporte urbano de viajeros concebido con finalidad cultural y turística, que opera con 5 rutas (4 en invierno) reguladas bajo concesión administrativa del Área Metropolitana de Barcelona (AMB): 3 de TMB con Barcelona Bus Turístic, y 2 del Grupo Julià con Barcelona City Tour.

Con una participación del 4%-5% de los desplazamientos que realizan los turistas, el bus turístico tiene una cuota similar a la del taxi. El bus turístico ha dejado atrás el periodo de fuerte crecimiento, que se inició a finales de los años 90, y ha entrado un periodo de estancamiento, y da los primeros síntomas de estar en un mercado ya muy saturado. En el año 2016 se vendieron entre los dos operadores más de 2,82 millones de billetes y es utilizado en temporada alta por unos 8.000-10.000 usuarios (TMB y Julià).

En líneas generales, los servicios de bus turístico más populares en las principales ciudades turísticas del mundo presentan unos intervalos de paso en temporada alta que oscilan entre los 10' y 30', con la excepción de la ciudad de Barcelona, donde los operadores ofrecen unos servicios que circulan con unas frecuencias mucho más elevadas, de entre 5' y 8' (figura 10).

En una ciudad con las características de densidad y movilidad de Barcelona, las elevadas frecuencias del servicio (hasta 46 pasos por hora en ejes centrales como paseo de Gràcia, Via Laietana y avenida

Diagonal) provocan ineficiencias en la gestión del servicio e impactos en la vía pública. Se observan fenómenos tales como la acumulación de autobuses en tramos de líneas o el efecto 'acordeón' en paradas, lo que provoca incidencias que comportan pérdidas de tiempo y de regularidad del servicio.

Buena parte de la presión que ejerce el bus turístico en la vía pública se concentra en los puntos de parada (mayores tiempos de subida y bajada del pasaje y ocupación de la vía pública, efecto acordeón con la coincidencia de más de un vehículo), que en el caso de Barcelona suman un total de 76 paradas distribuidas por las zonas más turísticas de la ciudad.

El empleo dichas paradas por parte de los usuarios es muy desigual. De hecho, el 80% de la demanda (bajadas y subidas) se concentra en solo 13 zonas. El resto presenta una demanda mucho más residual.

### 3. Objetivos estratégicos en la planificación de la movilidad turística

Con 23 millones de visitantes anuales, el turismo es ya parte inherente de la ciudad. Su asunción y la acción pública planificada se convierten en una necesidad para abordar su incidencia en aspectos urbanos relevantes como la movilidad urbana y los usos que se hacen de los espacios públicos.

La tendencia al aumento de visitantes va acompañada de una ampliación de la temporada alta, en la que existe un incremento de la presión sobre la vida cotidiana de muchos residentes, al intensificarse el uso del espacio público así como los servicios e infraestructuras de movilidad. Una realidad donde termina produciéndose una competencia por los recursos básicos compartidos entre las diferentes formas de vivir y practicar la ciudad. En este contexto, los instrumentos de planificación deben ayudarnos a responder de forma clara y adecuada a los retos y conflictos que cada vez con más intensidad planteará la ciudad metropolitana, entre ellos la creciente demanda de movilidad turística.

Por lo tanto, si se asume que la movilidad de los visitantes de carácter turístico es hoy un elemento estructurador de la ciudad y, por lo tanto, del sistema de movilidad de la ciudad, es necesario que se integre en la gestión y la planificación de la movilidad, tanto a escala urbana como metropolitana. Todavía más si tenemos en cuenta que en los últimos años se ha observado un fenómeno de metropolitanización del turismo y una apuesta clara de varias ciudades, como Amsterdam, París, Lisboa o la misma Barcelona, por promover esta dinámica territorial.

Para dar respuesta a estos retos, y teniendo presente que el objetivo es que el modelo de visita sea compatible con la movilidad cotidiana y que se garantice el uso racional y coherente del sistema de transporte públicos, se han definido cinco objetivos estratégicos de carácter general para definir la actuación en materia de movilidad turística. Los siguientes apartados detallan dichos objetivos.

#### a) Máxima integración de la demanda turística en la planificación de la movilidad en la ciudad

En total, son más de 154.000 personas que por término medio se mueven diariamente en Barcelona con un comportamiento específico, ya sea por los medios de transporte utilizado, por los trayectos recurrentes, por los lugares frecuentados o por los ritmos o temporalidades. En este sentido, es ineludible la asunción de las actividades turísticas como inherentes a la condición metropolitana actual, dejando de tratar la movilidad turística como un hecho excepcional. Al contrario, es preciso incorporarla a los diferentes instrumentos de planificación y gobernanza con que se planifican las movilidades urbana y metropolitana.

Se trata, pues, de gestionar la movilidad turística como un elemento más que se integra en unas pautas de movilidad urbana en la ciudad de Barcelona cada vez más complejas y diversas. Esta apuesta por la normalización de los usos turísticos de la movilidad significa dejar de tratarla como si fuera excepcional e incorporar los usos, las dinámicas, las demandas y las prácticas como propias de la ciudad.

## b) Mayor equidad en el reparto de los costes directos y sociales

El aumento de la movilidad turística obliga a los territorios a disponer de una dotación de más y mejores infraestructuras y servicios de movilidad. Los turistas que visitan Barcelona utilizan intensivamente unas infraestructuras y unos servicios de transporte, seguridad o mantenimiento que requieren importantes recursos económicos, que en gran parte están subvencionados por las administraciones públicas. A los costes directos se añaden unas externalidades negativas de los sistemas, asociados a una demanda de movilidad turística creciente y de elevada concentración, que compite con los residentes por unos recursos y bienes públicos limitados (costes ambientales, de congestión, etc.).

Por lo tanto, debe plantearse un análisis riguroso para contabilizar los costes totales de la movilidad turística y apostar por un sistema que reparta dichos costes de una manera más equitativa entre los visitantes y los residentes, y que garantice la viabilidad económica del sistema a través del sistema de tarifación general o de la tasación específica de algunas prácticas. Con todo, se podría incidir en la tasación sobre el uso esporádico en tanto que condición inherente de la visita turística.

### c) Garantía de sostenibilidad ambiental

El volumen y crecimiento de la movilidad turística experimentado en la ciudad obliga a apostar de manera ineludible por un modelo que priorice la movilidad sostenible, tal y como se aplica en los desplazamientos realizados por la población residente de la ciudad.

Para hacerlo, sería necesario priorizar los flujos turísticos a pie y en sistemas de transporte público de gran capacidad y bajas emisiones (ferrocarril) en detrimento de modos motorizados privados, no colectivos o de gran impacto en el espacio urbano.

Con respecto a los desplazamientos de conexión, actualmente el 81,7% de los turistas llegan a la ciudad en avión, que es uno de los medios con más peso en la huella de carbono; por lo tanto, habrá que abordar medidas para mitigar este impacto.

### d) La necesidad de plantear políticas de gestión de la demanda

A nivel global, la ciudad de Barcelona tiene un sistema de transporte potente y de calidad, pero su respuesta ante los crecimientos continuos de demanda turística no es infinita.

Así, en una ciudad tan densa como Barcelona y en que el número de visitantes crece año tras año, hay que poner énfasis en la gestión de los flujos y de los espacios de gran afluencia, con el fin de reducir su impacto sobre el espacio público y la movilidad cotidiana.

### e) Abordar el carácter territorial de la movilidad turística

Resulta paradójico que el fenómeno turístico no se haya abordado con profundidad como uno de los factores de comprensión y de producción de los procesos de metropolitanización en una ciudad como Barcelona. Asumir que la destinación Barcelona rebasa con creces sus límites administrativos permite integrar la idea de que el turismo toma una dimensión metropolitana y la ciudad turística se convierte en centro emisor y receptor de estos nuevos flujos turísticos metropolitanos. Por lo tanto, hoy, resulta necesario abordar la gestión de la movilidad turística también desde el ámbito metropolitano. La destinación Barcelona, integrada por la ciudad de Barcelona y su entorno territorial, amplía las posibilidades de gestión de los impactos del turismo en la ciudad. En el año 2016, la provincia de Barcelona (sin el Barcelonès) recibió 4.704.308 turistas, de los cuales el 45% visitaron Barcelona o pernoctaron allí. En sentido inverso, el 4,5% de los turistas de Barcelona han visitado un lugar de la provincia de Barcelona sin pernoctar. Así pues, se pone de manifiesto que existe una clara asimetría entre los sentidos de los flujos Barcelona - resto del territorio metropolitano, siendo Barcelona mucho más atractora de visitantes, y que, por lo tanto, existe una clara oportunidad de potenciar la visita al resto del territorio metropolitano por parte de los turistas que pernoctan en Barcelona (Ayuntamiento de Barcelona, 2017).

Este fenómeno de metropolitanización del turismo se contempla, por una parte, como una oportunidad para construir una destinación turística que traspase los límites de la ciudad de Barcelona, que es uno de los objetivos del PET20, y por la otra, como una gran ocasión para reforzar el imaginario metropolitano. En definitiva, la gestión de la movilidad turística, que integra planificación, fiscalidad y comunicación, entre otros elementos, es un factor más de la estrategia global que tiene que dar respuesta a los intereses colectivos de la destinación Barcelona.

# 4. Propuestas de actuación para abordar los retos de la movilidad turística

Para dar respuesta a los retos de la movilidad turística y de acuerdo con los objetivos definidos se proponen a continuación una serie de actuaciones.

## 1. Elaborar planes de movilidad específicos para los espacios de gran afluencia

Los espacios de gran afluencia necesitan planes específicos que contengan las herramientas necesarias para facilitar la acción desde los territorios con el fin de responder a los retos que estos ámbitos plantean. Dichos planes tendrán que integrar diferentes vectores, como la movilidad y especialmente la movilidad turística, el espacio público, el patrimonio, el alojamiento, los acontecimientos o la comunicación, siempre con una perspectiva de integración en la planificación de distrito y de ciudad y con la estrategia metropolitana.

En el ámbito de la movilidad, los planes deberán realizar una diagnosis de dichos espacios, identificando las trayectorias, la temporalidad y los medios de movilidad de los visitantes, detectando los espacios y momentos de mayor saturación, y evaluando las medidas de gestión implementadas.

De manera específica, es preciso incorporar actuaciones en materia de movilidad en la gestión integrada de los espacios de gran afluencia; implicar a los operadores turísticos con el fin de integrar los diferentes ritmos, estaciones y temporalidades en la gestión de los espacios más frecuentados, y minimizar los impactos negativos en colaboración con los agentes privados y comunitarios, como las colas en los iconos turísticos o el flujo de grupos de visitantes, con el fin de mejorar la convivencia turística y residencial.

## 2. Favorecer los desplazamientos a pie de los visitantes

Es necesario seguir extendiendo las medidas de optimización del reparto del espacio urbano que priorizan la figura del peatón frente a la ocupación del espacio por motos y ciclomotores, contenedores y otro mobiliario urbano, o terrazas y veladores, como ya se ha hecho en los lugares de la ciudad más solicitados. También hay que revisar los itinerarios de peatones entre los diferentes nodos turísticos, las paradas y estaciones de transporte público desde el punto de vista de la seguridad vial, la accesibilidad de peatones y la reducción del impacto sobre la movilidad residencial. Asimismo, es necesario realizar una revisión de la coherencia, la continuidad y la posición de la señalística actual.

### 3. Soluciones específicas a los problemas de congestión de la red de autobús urbano debido al gran volumen de visitantes en algunos servicios

Con el fin de reducir el impacto de la elevada afluencia de visitantes en algunas líneas de transporte público y de hacer compatible la actividad turística con la vida cotidiana en los barrios, se propone evaluar los niveles de congestión de las líneas de autobús, identificar los tramos y las paradas más saturadas y efectuar las mejoras necesarias en la red de transporte público con el fin de integrar el uso turístico y el uso cotidiano. Las mejoras en la red de autobuses deberán valorarse en cada caso, pero podrían incluir actuaciones como ampliaciones de capacidad con uso de vehículos más grandes, mejora de frecuencias, refuerzo de servicios, o nuevos servicios lanzadera como el implementado recientemente en el Park Güell. También hay que valorar medidas encaminadas a reducir el número de turistas que utilizan determinadas líneas de autobús, con cambios en los recorridos o desplazamiento de paradas, o favoreciendo el uso alternativo de otros modos de transporte público de mayor capacidad, así como la limitación de acceso a grandes grupos guiados de turistas.

# 4. Articular nuevas vías de financiación de las mejoras en la movilidad turística

En línea con lo que dispone la Ley 21/2015, de 29 de julio, de financiación del sistema de transporte público de Cataluña, es preciso encontrar fórmulas de financiación del transporte público que permitan internalizar los costes de la actividad turística y sufragar las mejoras necesarias en el sistema. En este sentido, ya hay experiencia de dedicación de una parte del fondo del impuesto turístico al refuerzo del transporte público entre el centro de la ciudad y las playas de la Barceloneta en los meses de verano.

#### 5. Revisar la política tarifaria del sistema de transporte público

El elevado uso de la T-10 por parte de los visitantes y la baja tasa de cobertura tarifaria de este título de transporte implica que buena parte de la movilidad turística esté subvencionada por la Administración. Se propone revertir esta situación y favorecer la diferenciación de los títulos de transporte público utilizados por residentes y por visitantes, que deberán tener diferente nivel de subsidio. Habrá que revisar la política tarifaria de transporte público con el objetivo de que los usuarios recurrentes (residentes) utilicen títulos de transporte que premien el uso del transporte público y que les resulte más rentable económicamente y en prestaciones, mientras que los usuarios esporádicos, como los visitantes, utilizarían títulos de transporte con tarifas en las que se internalice el coste de su movilidad.

### 6. Avanzar hacia un modelo de regulación y mejora del transporte discrecional de servicios turísticos

La actual regulación del estacionamiento de autocares turísticos tiene poca capacidad para incidir en la demanda, ya que no permite segmentarla por tipo de usuario, ni desestacionalizarla temporalmente a lo largo de la semana y del día, ni introducir parámetros ambientales en la motorización de los vehículos. Se vuelve necesario avanzar en un modelo progresivo de regulación de la movilidad de autocares turísticos que, mediante un sistema de permisos y reservas, permita modelar la demanda según las necesidades de la ciudad, monitorizándola, segmentándola y limitándola e introduciendo mecanismos de internalización de los costes y externalidades.

El nuevo modelo debe permitir intervenir a nivel global de la ciudad, así como en aquellos lugares de mayor atracción y concentración de autocares, reduciendo tanto la concentración de autocares como de visitantes y favoreciendo la convivencia con el resto de usuarios del espacio público.

De manera complementaria, se propone desarrollar un proceso de ordenación y concentración de las rutas turísticas de autobuses en un nuevo hub en la Estación del Norte, que ejerza de base para los servicios como los que van a Port Aventura, la Roca Village, Montserrat, etc., ofreciendo a los viajeros nuevos servicios complementarios en la estación y liberando el espacio público que estos servicios ocupan actualmente en el centro de la ciudad

## 7. Repensar el servicio de bus turístico de la ciudad

El bus turístico es un servicio consolidado y muy popular en Barcelona, pero que, después de más de 20 años de funcionamiento, ha alcanzado un nivel de maduración del producto que se está traduciendo en un estancamiento de la demanda.

Con la finalización de la concesión en 2019, se abre la oportunidad de replantear el servicio, innovando, haciéndolo más atractivo de cara al usuario; pero también para ajustar y racionalizar los parámetros de la oferta de un servicio que en temporada alta genera una fuerte presión sobre la vía pública y el espacio urbano de la ciudad.

La revisión de los nuevos contratos debe responder a las estrategias en materia de movilidad turística que se desprenden de la Medida de Gobierno, de noviembre de 2017; de la Estrategia de Movilidad Turística, y del marco que regula el servicio (Decreto 363/2006), con una clara visión de interés de ciudad.

#### 8. Reducir el impacto del uso turístico de la bicicleta, los vehículos de movilidad personal y el uso de vehículos compartidos

El uso de bicicletas, VMP y motocicletas de alquiler por parte de grupos de visitantes tiene un fuerte impacto en determinados ámbitos de la ciudad como el frente litoral o el entorno de los nodos turísticos más solicitados. A pesar de las modificaciones en la Ordenanza de Circulación de Peatones y Vehículos del Ayuntamiento de Barcelona para introducir elémentos de regulación en la circulación de VMP y de grandes grupos de ciclistas, es necesario introducir nuevas medidas reguladoras que garanticen que el aumento del uso del vehículo compartido se hace en condiciones de seguridad y con una afectación asumible de ocupación del espacio público. En este sentido, es preciso internalizar fiscalmente uso que el aparcamiento de estos vehículos hace del espacio público, con otorgamiento limitado de licencias, y asociadas a tasas de ocupación de la vía pública.

## 9. Reforzar la calidad del servicio de taxi en el uso turístico

Es necesario reforzar el taxi como servicio público, fortaleciendo la capacidad de adaptación del servicio de taxi de Barcelona ante el aumento de servicios globales de movilidad privada como el alquiler de vehículos con conductor (VTC). Dicho fortalecimiento tiene que venir de la mano de la incorporación de las mejoras que favorecen las plataformas tecnológicas y de una modernización en la intermediación que incluya mayores facilidades en el pago de los servicios, unas tarifas más sencillas y previsibles antes del inicio del trayecto, nuevos servicios como el taxi compartido o la inclusión del taxi en el catálogo de servicios de transporte integrados en la futura T-Movilidad.

### 10. Implementar sistemas de monitorización de la movilidad turística

Con el objetivo de disponer de más y mejor información de los flujos de movilidad turística por parte de la administración, de los operadores y de los gestores de los espacios de gran afluencia, se propone establecer un plan de monitorización que permita obtener de forma regular datos relativos al turismo, a sus hábitos y a su movilidad. Dada la especificidad de cada medio de transporte y de cada espacio, se plantea la necesidad de crear un plan específico para cada tipología de uso, estableciendo qué información es necesaria recopilar para cada uno de ellos, cuáles son los instrumentos de monitorización adecuados y qué mecanismos de gestión de la información son necesarios. Es necesario involucrar a los diferentes gestores de los atractivos con más demanda y las diferentes administraciones y operadores implicados en la movilidad urbana y de conexión de la ciudad, teniendo presentes la multitud de actores que a día de hoy la gestionan.

### 5. Conclusiones

El turismo es uno de los fenómenos más relevantes para la configuración de la ciudad del futuro, es parte inherente de ella, y Barcelona se ha convertido en una ciudad turística en tiempo récord, y se ha consolidado como una de las principales destinaciones urbanas europeas con una clara tendencia al crecimiento. Esta población flotante, que usa la ciudad de formas diversas, se añade a una ciudad que

por las dimensiones físicas y el volumen de población residente es especialmente densa.

Según las estimaciones realizadas a partir de las encuestas oficiales de Turismo y otros datos relacionados, en el año 2016 Barcelona recibió a más de 23 millones de visitantes, de los cuales más del 75% pernoctaron como mínimo una noche. Esto se traduce en una media de unos 154.000 visitantes/día en la ciudad que, según las encuestas de movilidad turística realizadas en el marco de la EMT, realizaron 3,9 desplazamientos/día por término medio. Todos estos desplazamientos representaron más de 600.000 desplazamientos/día, dato que representa en torno al 10% de la movilidad de los residentes de la ciudad.

Tanto la oferta turística como la demanda tienden a distribuirse de manera desigual en el territorio. Unos barrios y zonas registran una alta concentración espacial de la actividad turística mientras que otras zonas de la ciudad no experimentan este fenómeno. La concentración de turistas en

determinadas zonas de la ciudad termina generando problemas de saturación y sobreexplotación del espacio e impactos en la movilidad diaria. En los meses de primavera y verano, cuando además hay fuertes puntas de demanda ocasionadas por la concentración de llegada de cruceristas en poco espacio de tiempo, los problemas de presión sobre el espacio público y los servicios se intensifican.

Para dar servicio a esta demanda, Barcelona cuenta con una buena oferta de infraestructuras y servicios de movilidad de carácter general, y con unos servicios específicos dirigidos a los turistas, que establecen un escenario adecuado para la estancia turística y atractivo para la configuración de la destinación.

No obstante, se trata de un sistema que requiere mejoras en la gestión. Si bien cuenta con recursos infraestructurales, es necesario mejorar la gestión de los servicios (desde el aeropuerto hasta la red de autobuses, pasando por el modelo tarifario), puesto que es preciso tener en cuenta que determinadas prácticas y usos turísticos de

movilidad suponen una amenaza para la calidad de la vida de los residentes, ya sea por el colapso de las líneas o debido a los efectos del volumen y la intensidad de las visitas.

Por lo tanto, es preciso plantearse que la respuesta más adecuada ante la saturación de determinados servicios o lugares no es siempre un problema de la capacidad del sistema, sino también de gestión y de regulación de la demanda turística. Una gestión de la demanda que es evidentemente compleja y que nos obligará a tener datos concretos y actualizados de las pautas de movilidad de los diferentes perfiles de visitantes de la ciudad.

En definitiva, la gestión de los usos turísticos de la movilidad, por su intensidad, su excepcionalidad o por el volumen de usuarios, requiere repensar, rediseñar, gestionar o regular prácticas específicas, y hacerlo alineadamente con las directrices de la gestión de la movilidad de la ciudad y con las directrices de la gestión de la visita turística, sin perder de vista en ningún momento la escala metropolitana.