Los turistas encuentran cada día más opciones de movilidad sostenible en los destinos

El futuro de la movilidad en áreas turísticas

Las Zonas de Bajas Emisiones, propuesta ambiental urbana

Pedro Barea López
Gerente de Proyectos. Tool Alfa, S.L.
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) están llamadas a convertirse próximamente en un nuevo elemento clave dentro del ámbito de la movilidad en gran parte de las áreas urbanas españolas y en los territorios insulares con vistas a mejorar sustancialmente la calidad del aire y del entorno sonoro.

La implantación de las ZBE va a suponer uno de los cambios más profundos en la movilidad en un amplio rango de municipios de gran actividad turística, destacando las Islas Canarias y las Islas Baleares, permitiendo una mejora ambiental que potenciará aún más sus atractivos turísticos.

El proceso hacia las ZBE no es fácil ya que supone repensar con una nueva visión todo el sistema en el que se integran no sólo los desplazamientos de personas sino también de mercancías en áreas urbanas. La transformación va a ser radical en varios aspectos pero las bases comienzan a estar asentadas y todos somos más conscientes de la necesidad de cambio en la forma en que nos desplazamos por motivos de turismo y ocio.

> **La implantación de las ZBE supone uno de los cambios más profundos en la movilidad en municipios de gran actividad turística**

El cambio va a afectar a todos los ámbitos de movilidad en las ciudades turísticas, con un mayor peso de modos conocidos, pero todavía incipientes, y de nuevas formas de desplazamientos como los vehículos de movilidad personal, el uso compartido, los vehículos eléctricos, etc.

Si se consigue una implantación integrada que equilibre las necesidades de movilidad de residentes y visitantes, y minimice los impactos ambientales, se logrará además añadir un nuevo valor a sumar a todos aspectos valorados por los turistas en el reconocido como país más competitivo del mundo en turismo.

Una nueva propuesta ambiental urbana

La sociedad ya ha conseguido ser consciente de los beneficios que la mejora de la calidad del aire tiene en la salud y el bienestar y no sólo sobre los residentes en las ciudades. La transformación de la movilidad en las áreas urbanas hacia formas de menores emisiones es uno de los factores principales que ayudan a la mejora de la calidad ambiental y atmosférica.

Las Zonas de Bajas Emisiones son un instrumento aplicado en cerca de 300 áreas en toda Europa y han ayudado a disminuir los niveles de contaminación atmosférica en gran medida en ciudades y áreas como Berlín, Estocolmo, Rotterdam, Colonia, etc.

La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética señala la obligación de implantar ZBE antes de 2023 en todos los municipios de más

de 50.000 habitantes, territorios insulares y también en los municipios de entre 20 000 y 50 000 habitantes que incumplan los límites de los contaminantes regulados en Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Con los últimos datos conocidos del padrón continuo del INE, correspondientes al 1 de enero de 2022, esto implica que, como mínimo, un total de 151 municipios tendrán que implantarlo, junto con todas las islas de Baleares y Canarias. Esto equivale a que afectarán en menor o mayor medida a la calidad del aire de un área en la que residen más de 25 millones de personas y que concentra más del 50 % del empleo y el comercio de España.

La medida principal de aplicación de una ZBE es la de la restricción de acceso, circulación y/o aparcamiento a los vehículos de motor de mayores emisiones contaminantes atmosféricas dentro de un área delimitada y señalizada y en un período temporal definido (24 horas todos los días, 24 horas laborables, período diurno en laborables, etc.) Se permitirá aplicar moratorias, exenciones temporales y autorizaciones de acceso para una mejor adaptación pero sin que esto haga que se desvié el camino hacia el cumplimiento de los objetivos de mejora de la calidad del aire: reducción de la contaminación de NO_2, PM_{10} y $PM_{2,5}$

Nuevas formas de movilidad sostenible para los turistas

El criterio a aplicar para las restricciones es el del nivel de emisiones de gases y partículas contaminantes de cada vehículo según la clasificación ambiental de la DGT (punto E, anexo II del Reglamento General de Vehículos, Orden PCI/810/2018) mediante los Distintivos Ambientales B, C, ECO y CERO que tienen en cuenta el potencial contaminante refiriéndose a la normativa Euro de emisiones

> **Una parte relevante de los municipios en los que se deben implantar ZBE tienen una gran actividad de excursionistas y turistas alojados**

para los dos primerosy los que no tienen Distintivo Ambiental. Para facilitar la identificación en la operación de las ZBE, la DGT dispone de una aplicación de consulta del Distintivo Ambiental tras introducir el número de la matrícula y que se actualiza continuamente.

Desde su aprobación en 2016 este sistema ha permitido que los ciudadanos tomen plena conciencia de la problemática de emisiones contaminantes de los vehículos. En los últimos años, la renovación del parque por vehículos ECO y CERO se está acelerando, aunque todavía en 2021 quedaba cerca de un 25% de turismos registrados sin Distintivo Ambiental (turismos de gasolina anteriores a 2001 y diésel en su mayoría anteriores a 2006) y en algunas provincias este porcentaje estaba entre el 30 y el 35%.

En términos de parque circulante, la participación de turismos sin Distintivo Ambiental en el total del tráfico es más reducida ya que realizan menos kilómetros al año que los vehículos más nuevos.

Así, en los tramos urbanos en donde se estaba diseñando la ZBE de Las Rondas de Barcelona los vehículos sin Distintivo Ambiental supusieron el 20 % de la circulación en los días laborales en mayo de 2017. La implantación de la ZBE ha conseguido reducir este porcentaje hasta un 3 a 4 % en diciembre de 2021, mientras que cerca del 10 % de tráfico es de vehículos con Distintivo Ambiental ECO y CERO.

ZBE en los municipios de más actividad turística

Una parte relevante de los municipios en los que se deben implantar ZBE tienen una actividad turística muy destacada tanto en forma de excursionistas (visitantes sin pernoctación) como de turistas alojados en diversas formas: hoteles, apartamentos alquilados, segundas residencias, etc.

El impacto sobre estos municipios vendrá de la mano tanto de la forma de acceso a la ZBE desde el lugar de residencia de los turistas como de la movilidad en el entorno de alojamiento durante su tiempo de estancia. Los vehículos sin Distintivo Ambiental serán los primeros con restricción de entrada, pero es previsible que a medio plazo se

Islas como Menorca apuestan por el vehículo eléctrico para proteger los espacios naturales

incluyan los que tienen Distintivo Ambiental B y avanzando hasta permitir el acceso sin restricción sólo a los de menores emisiones.

En principio, no se ha definido todavía una extensión mínima para una ZBE pero está en proceso de elaboración un Real Decreto que hará que su definición geográfica sea tal que influya en la mejora de la calidad ambiental de un porcentaje relevante de los residentes en los municipios de más de 50.000 habitantes.

Hasta el momento las principales referencias para la aplicación práctica son la 'Guía Técnica para la Implementación de Zonas de Bajas Emisiones' realizada por el Àrea Metropolitana de Barcelona y la Federación Española de Municipios y Provincias en febrero de 2021 y las 'Directrices para la creación de Zonas de Bajas Emisiones' del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de noviembre de 2021.

Las tipologías que se contemplan van desde la aplicación de una ZBE al conjunto de todo el límite municipal hasta su concreción en una o varias áreas dentro del municipio con características de especial protección como entornos escolares, hospitalarios, etc.

Es aquí donde entrarían también áreas con una actividad turística destacada como cascos históricos, entornos de playas y de espacios con protección ambiental, etc.

Hay que señalar que desde hace varias décadas los municipios han protegido ambientalmente sus áreas de mayor patrimonio histórico y ambiental con restricciones al acceso de vehículos de todo tipo o, por lo menos de los de no residentes, por lo que una parte del camino hacia una auténtica ZBE está ya avanzado. Sin embargo, estas delimitaciones son, en la mayoría de los casos de reducida extensión y, lo más importante, afectan directamente a un porcentaje pequeño de la población residente por la propia tipología residencial en estas zonas protegidas. El nuevo Real Decreto puede establecer un porcentaje mínimo de población residente dentro de la delimitación de una o varias ZBE por lo que, en estos casos, se extendería a áreas contiguas al centro histórico como los ensanches de muchas ciudades en los que se concentra una gran actividad comercial y administrativa.

Ninguna ZBE tendrá éxito sin varias herramientas de acompañamiento que deben estar integradas en su implantación e incluso operación.

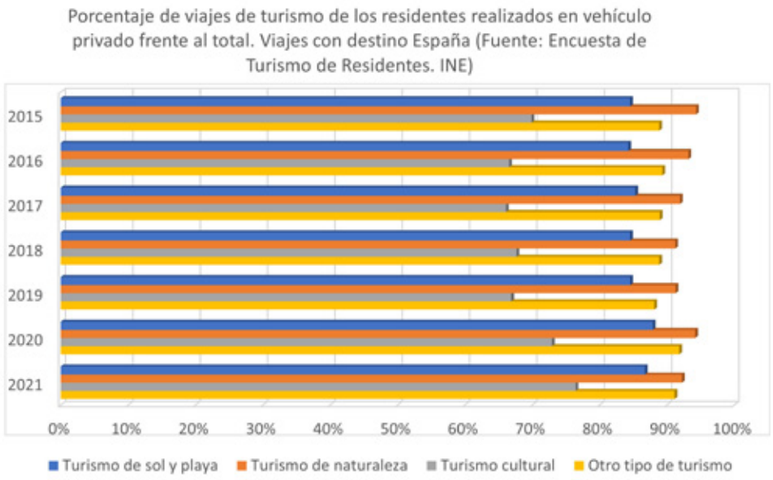
La primera es un período de adaptación con un fuerte plan de comunicación para conseguir la máxima aceptabilidad social dando a conocer todos sus beneficios junto con propuestas de ayuda a los segmentos de población inicialmente más afectados como los empleados que se desplazan a trabajar en el interior de las ZBE y que provienen del resto del municipio, o de otros próximos, o los transportistas y comerciantes dentro del ámbito de la Distribución Urbana de Mercancías.

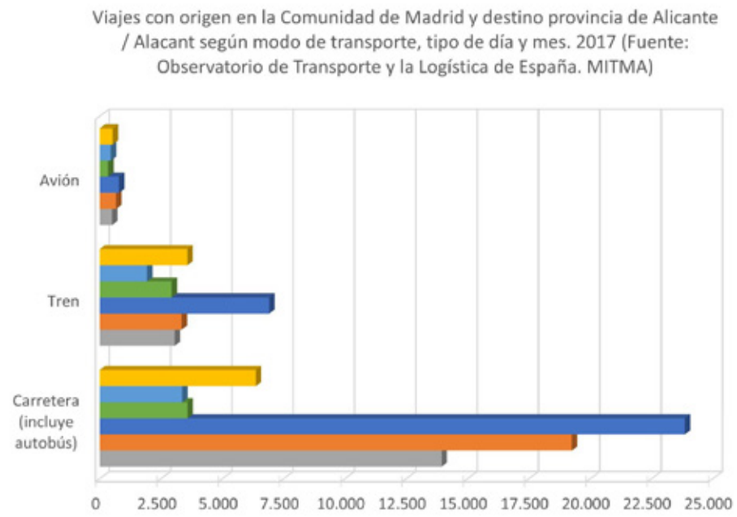
Resultan de gran utilidad medidas como moratorias temporales para permitir la mejor renovación de vehículos comerciales, especialmente de los más pesados en los que la oferta actual de vehículos de bajas emisiones es todavía reducida y con alto coste de adquisición, difícil de asumir en el momento actual por muchas pequeñas empresas y autónomos (aunque el coste total de adquisición + operación está en varios segmentos en línea con el de vehículos diésel).

La transformación hacia un reparto modal más sostenible de menores emisiones de gases contaminantes y de GEI, menor consumo energético y menor nivel de ruido sólo se producirá con un fuerte apoyo público en forma de nuevas regulaciones y ayudas económicas

Desde hace varias décadas los municipios han protegido sus áreas de mayor patrimonio histórico y ambiental con restricciones al acceso de vehículos de todo tipo

en infraestructuras como aparcamientos subterráneos, nodos intermodales, vías específicas para autobuses y bicicletas junto con facilidades para la financiación de la renovación del parque de vehículos por modelos de menores emisiones.





El impacto sobre los turistas en su movilidad se producirá tanto en el modo de acceso como en su movilidad interna. A continuación, se pasa a describir una valoración del efecto en cada uno de estos tipos de movilidad.

En lo que se refiere al modo de acceso, el efecto de las restricciones se contrarrestaría con la implantación de aparcamientos disuasorios y facilidades de conexión con el resto de la ZBE ya sea mediante itinerarios peatonales o sistemas de transporte público. En algunos casos, la gran estacionalidad turística haría que hubiera ubicaciones temporales en la periferia o incluso en el interior de la ZBE aunque estos últimos funcionarían solo para la totalidad de la estancia permitiendo sólo una entrada y una salida en un determinado período de tiempo.

Para la movilidad turística en el interior de las ZBE existirán opciones destacadas para su desplazamiento sin necesidad de utilizar el vehículo privado de acceso o uno de alquiler de elevadas emisiones (opciones ya existentes desde hace años en los municipios turísticos más conscientes de la transición hacia una movilidad sostenible) y que incluyen una red de transporte público de bajas emisiones que puede contar con lanzaderas o servicios especiales orientados a puntos turísticos, itinerarios peatonales adaptados, servicios de préstamo de bicicletas y, de reciente expansión en la actualidad, servicios de préstamos de automóviles de bajas emisiones y de préstamo de vehículos de movilidad personal (VMP), taxis de bajas emisiones, etc.

A favor de una movilidad turística interior sostenible juega el hecho de que los turistas son menos susceptibles al pago de tarifas algo mayores que las de su día a día en el aparcamiento o en el uso del transporte público, incluyendo también tiempos de espera o de recorrido, siempre que los servicios sean de calidad adecuada y que perciban que el coste pagado va asociado a la sostenibilidad (uso de autobuses eléctricos, mayor confort en paradas, etc.)

Un caso especial, vinculado de alguna manera a las ZBE urbanas, son las zonas ambientales protegidas en las que el acceso por vehículo está controlado y el desplazamiento final se realiza en transporte colectivo de bajas emisiones como en algunos Parque Nacionales y áreas naturales protegidas.

Un elemento de capital importancia en la implantación de las ZBE es la consideración de los efectos de equidad en donde el cuidado más evidente debe estar en que no haya un impacto diferencial sobre la movilidad de los residentes y empleados respecto a la de los turistas. Así, los turistas tendrían menos susceptibilidad respecto a gran parte de las medidas o estarían más dispuestos a un mayor coste a cambio del uso de modos sostenibles por la acotada duración de su estancia, mientras que seguramenteque los residentes y empleados en la ZBE, que tienen que realizar viajes casi todos los días, deban ser necesarios más apoyos o ayudas en su adaptación al nuevo escenario.

Hay que señalar que el objetivo primario *per ser* de las ZBEs no es la reducción de la congestión de tráfico sino la mejora de la calidad del aire y del entorno sonoro. Reducciones en las intensidades de tráfico podrán darse en mayor o menor medida según las actuaciones concretas que se implanten como complemento de los criterios de restricción de acceso. Por supuesto que hay muchos impactos positivos asociados, en la medida en que haya cambios que incidan, por ejemplo, en la emisión de GEI, siempre que se reduzca de forma efectiva el consumo de combustibles petrolíferos o que la electricidad del transporte provenga de fuentes sin emisión de GEI.

ZBEs en zonas de sol y playa

Aunque el turismo rural y de interior ha ido ganando peso, el turismo de sol y playa en el corredor atlántico- mediterráneo costero entre Huelva y Girona y las islas Canarias y Baleares está asociado todavía al 65 % de la demanda de alojamiento turístico hotelero según el estudio Solytur 2019 de la patronal hotelera Exceltur. Es por esto por lo que se presenta un breve análisis del camino ya andado y de los proyectos de ZBE en algunas áreas destacadas en el turismo de sol playa.

Dentro de las áreas en donde deben implantarse obligatoriamente las ZBE se incluyen expresamente los territorios insulares, reconociendo de esta forma las características ambientales singulares de estas áreas y su necesidad de transformar la forma en la que se manifiesta la movilidad.

En general, las Islas Canarias y las Islas Baleares son, con excepciones, territorios con una elevadísima movilidad en vehículo privado que parte de una gran disponibilidad de vehículos privados por hogar asociado a una distribución residencial fragmentada y de una amplia oferta de automóviles en alquiler para los turistas. En los últimos años los esfuerzos de las administraciones públicas en la mejora del transporte regular en autobús están haciendo que este modo aumente ligeramente su peso en el conjunto, aunque hay un gran camino a recorrer. Por otra parte, el sector de los vehículos de alquiler es un mercado de gran competencia lo que hace que renueve sus vehículos constantemente de forma que su edad media es reducida y con vehículos de emisiones contaminantes acotadas (sin casi

Ciudades como Zaragoza apuestan por la movilidad sostenible en su casco urbano © E. FernándezA

Las Zonas de Bajas Emisiones y el futuro de la movilidad en áreas turísticas

Las Zonas de Bajas Emisiones son un instrumento aplicado en cerca de 300 áreas en toda Europa y han ayudado a disminuir los niveles de contaminación atmosférica

turismos sin Distintivo Ambiental o con Distintivo Ambiental B). En la actualidad, una parte destacada de la flota de alquiler de las grandes empresas operadores tienen ya Distintivo Ambiental ECO.

Las islas de menor extensión han sido ya capaces de avanzar más en esta dirección con Formentera como referencia principal. En 2019 comenzó a controlar el acceso de vehículos en la temporada turística en las instalaciones portuarias y ahora cuenta con un esquema de restricción de vehículos que puede adaptarse muy fácilmente a las características de una ZBE, además de contar con áreas ambientales concretas totalmente restringidas a la circulación de vehículos motorizados

No es tan fácil la aplicación de estas medidas en el conjunto de islas de mayor extensión, pero sí pueden ser aplicables a áreas protegidas ambientales junto a concentraciones de alojamiento turístico.

Otro ámbito en donde el avance hacia una ZBE ha estado implícitamente en marcha desde hace tiempo es el de un ejemplo que sigue siendo casi único en el turismo mundial como es el de Benidorm. Con una reducida estacionalidad y con características singulares de producto turístico integrado desde su concepción urbana (uno de los primeros municipios de España con Plan General de Ordenación Urbana), Benidorm es un ejemplo de movilidad sostenible debido a su densidad de alojamientos turísticos ubicados a una distancia peatonal de su atractivo principal. Gran parte de los visitantes no mueven su vehículo estacionado entre el momento de la llegada y el de la salida de su estancia y su gran densidad hace que los sistemas de transporte público puedan tener una ocupación que los haga altamente eficientes energéticamente y en término de reducción de emisiones. Todo ello además en un contexto en el que los desplazamientos de acceso pueden hacerse también en un alto porcentaje mediante las líneas de autobuses regulares interurbanos, autobuses discrecionales y una línea de tren-tranvía. Hasta el momento, el proyecto de implantación de ZBE en Benidorm contempla 3 áreas de actuación en Levante, Centro y Poniente con una superficie total de 35 hectáreas junto con el desarrollo de aparcamientos de disuasión en la periferia y la ampliación de los espacios peatonales, ciclistas y para vehículos de movilidad personal.

El turista apuesta por nuevas formas de movilidad © E. Fernández

Aunque estos ejemplos citados no son directamente aplicables a la mayoría de otros entornos turísticos, constituyen una base para comprobar la capacidad de adaptación de las ZBE y de sus actuaciones complementarias para la mejora de la calidad ambiental en general y del aire en particular.

Así, el control existente en la actualidad sobre desarrollos turísticos residenciales extensivos junto a la costa u otros entornos protegidos hace que por lo menos haya finalizado gran parte del crecimiento de esta modalidad de ocupación del suelo (*urbansprawl* turístico). Sin embargo, en los desarrollos existentes de este tipo que han tenido lugar hasta 2008 / 2010 será muy complicado establecer ZBE efectivas con apoyo de transporte público sostenible a menos que se potencien acciones de transporte a la demanda que siempre estarán al albur de una elevada estacionalidad por lo que serán de difícil encaje, por lo menos hasta que se desarrollen iniciativas de transporte automatizado.