

EL AMB IMPULSA LA MOVILIDAD LIBRE DE EMISIONES EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

EL TRÁFICO MOTORIZADO ES EL RESPONSABLE DE HASTA EL 80% DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ORIGINADA EN LAS CIUDADES Y ZONAS URBANAS, DONDE LA CIRCULACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DIÉSEL Y GASOLINA SE PRODUCE DE FORMA INTESA Y CONTINUADA. ADEMÁS DEL GRAVE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, COMO YA SE CONSTATÓ EN LA CUMBRE DE PARÍS, ESTE FENÓMENO PROVOCAS, SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), GRAVES PROBLEMAS DE SALUD EN LA CIUDADANÍA Y CAUSA, SOLO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA, MÁS DE 3.500 MUERTES PREMATURAS CADA AÑO Y UN GRAN NÚMERO DE ENFERMEDADES PULMONARES Y ALÉRGICAS.

Desde el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), como administración responsable del diseño y gestión de la movilidad de este denso territorio, donde viven más de 3,2 millones de habitantes, se está trabajando intensamente en la adopción de medidas estructurales y acciones contundentes para luchar contra este fenómeno y sus nocivas consecuencias. Un impacto que solo se puede mitigar reduciendo drásticamente las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) y partículas ultra finas (PM10), que suponen la base del problema de la contaminación del aire. El objetivo es una movilidad limpia y sostenible, que contribuya a crear una metrópolis con un aire limpio y, consecuentemente, una mayor calidad de vida para todos sus habitantes.

Conseguir este objetivo, pasa obligatoriamente por el férreo compromiso de las administraciones, como es el caso del AMB, para avanzar hacia el establecimiento de zonas de bajas emisiones, para promocionar el uso de vehículos con energías alternativas y para dar prioridad, en el espacio público, a la figura del peatón y al uso de la bicicleta. Todo ello ha sido recogido recientemente en el Compromiso Metropolitano por una Movilidad Limpia. Con sus propuestas, se pretende rebajar en un 50% el nivel de contaminación provocada por el tráfico en el año 2020 y mejorar sustancialmente la calidad del aire.

Impulso al vehículo eléctrico

En este sentido, se está implantando una red metropolitana de puntos de recarga rápida de vehículos eléctricos, conocidos como «electrolineras», que permiten cargar el 70% de la batería en 20 minutos. Por un lado, se han proyectado diez puntos de recarga en los municipios metropolitanos, además de los 18 puntos de recarga situados en la ciudad de Barcelona. La implantación de esta red, de uso gratuito en los dos primeros años, es en parte posible gracias a los convenios firmados con el Ayuntamiento de Barcelona y con las empresas Nissan y Renault.

Las dos primeras electrolineras, que ya están en funcionamiento, se han instalado en El Prat de Llobregat y en Cornellà de Llobregat. Las ocho restantes entrarán en funcionamiento en los próximos meses.

Es necesario, también, establecer estrategias discriminatorias positivas para promover el uso del vehículo eléctrico; por ejemplo, permitir a los vehículos eléctricos utilizar el carril bus o VAO, favorecer la reducción o exención de los impuestos de matriculación y circula-

AMB PROMOTES EMISSION-FREE MOBILITY IN THE METROPOLITAN AREA OF BARCELONA

MOTORISED TRAFFIC IS RESPONSIBLE FOR UP TO 80% OF THE AIR POLLUTION CAUSED IN CITIES AND URBAN ZONES WHERE THE TRAFFIC FLOW OF DIESEL AND PETROL VEHICLES IS INTENSIVE AND CONTINUOUS. IN ADDITION TO THE SERIOUS ENVIRONMENTAL IMPACT AND ITS CONTRIBUTION TO CLIMATE CHANGE, AS RECOGNISED AT THE PARIS SUMMIT, ACCORDING TO THE WORLD HEALTH ORGANISATION (WHO) THIS PHENOMENON CAUSES SEVERE HEALTH PROBLEMS FOR ITS RESIDENTS. IN THE METROPOLITAN AREA OF BARCELONA IT RESULTS IN OVER 3,500 PREMATURO DEATHS EVERY YEAR AND A HIGH NUMBER OF LUNG DISEASES AND ALLERGIES.

The Metropolitan Area of Barcelona (AMB), as the administrative body responsible for the design and management of mobility in this densely populated territory, in which over 3.2 million inhabitants live, is working hard to adopt structural measures and far reaching actions to fight against this phenomenon and its toxic consequences. An impact that can only be mitigated by drastically reducing emissions of nitrogen oxide (NOx) and ultra fine particles (PM10) that are at the root of the air pollution problem. The aim is to achieve green and sustainable mobility that helps create a metropolis with clean air and, consequently, a better quality of life for all its residents.

Achieving this target necessarily requires the firm undertaking of the public administrations, as is the case of the AMB, to make progress towards establishing low emission zones, to promote the use of vehicles powered by alternative energy sources and to give priority to the pedestrian and to the use of the bicycle in public areas. All this has been recently contained in Barcelona's Metropolitan Commitment to Clean Mobility. Its proposals include a 50% reduction in the level of air pollution caused by traffic and a substantial improvement to air quality by 2020.

Promoting the EV

Along these lines, a metropolitan network of fast charging points known as "electrolineras" is being deployed for EVs that can charge 70% of the battery in 20 minutes. In addition, ten charging points have been planned for the metropolitan municipalities apart from the 18 charging points located in Barcelona's city centre.

The deployment of this network, that can be used free of charge over the first two years, is in part possible thanks to the agreements signed with the Barcelona City Council and with companies Nissan and Renault.

The first two electrical charging points, already in operation, have been installed in El Prat de Llobregat and Cornellà de Llobregat. The remaining eight will enter into operation in the coming months.



ción, y fomentar el aparcamiento gratuito en las zonas de estacionamiento regulado de los municipios (área azul y área verde).

Zonas de bajas emisiones (ZBE)

Otra de las medidas más destacadas que se están desarrollando desde el AMB es el establecimiento de zonas de bajas emisiones (ZBE) en la metrópolis, dónde progresivamente se irá impidiendo el tráfico de los vehículos más contaminantes y a las que solo tendrán acceso los vehículos híbridos, 100% eléctricos o sin motor. Esta política está ampliamente extendida en Europa, con más de 200 ciudades que ya la ponen en práctica.

Se contemplan tres niveles o tipologías de zonas, en las cuales la restricción de uso de los vehículos crecerá en función de la contaminación que producen:

- El primer nivel será la implantación de una zona de bajas emisiones metropolitana (ZBEM), que incluirá a los 36 municipios que forman el área metropolitana de Barcelona.
- Un segundo nivel, más restrictivo, se extenderá por el interior del anillo viario que representan las Rondas de Barcelona (entre la Ronda de Dalt y la Ronda del Litoral), coincidiendo con la zona con más contaminación por NO₂ y otros NOx del territorio metropolitano.
- El tercer y último nivel son las zonas urbanas de atmósfera protegida (ZUAP). El AMB se coordinará con los municipios para decidir qué vehículos podrán acceder a las ZUAP, situadas alrededor de equipamientos sensibles como escuelas y hospitales, y por las que solo circularán los vehículos de bajas o nulas emisiones.

Etiquetaje distintivo

La principal herramienta para la creación y gestión de las zonas de bajas emisiones es el etiquetaje de los vehículos, que permite clasificarlos según sus emisiones contaminantes. Recientemente, la Dirección General de Tráfico del Ministerio del Interior ha aprobado la implantación de dicho etiquetaje en el segmento de vehículos más limpios. No obstante, desde el AMB se considera que es necesario dar un paso más y priorizar también el etiquetaje de los vehículos más contaminantes y nocivos para la salud, para poder regular mejor la circulación en las zonas protegidas.

Asimismo, desde el AMB se propone que se inicie el etiquetaje de vehículos pesados y motocicletas y que se reorienten las ayudas hacia los propietarios de los vehículos más antiguos, especialmente hacia los que tengan ingresos más bajos.

Flotas públicas limpias

Con el objetivo de conseguir un aire más limpio, también se están llevando a cabo diferentes acciones de ambientalización de las flotas públicas, con el horizonte puesto en el año 2020. Se están eliminando de forma progresiva los vehículos diésel de la flota de autobuses del transporte público urbano. Hasta el 2020 se comprarán 450 nuevos autobuses de bajas o nulas emisiones y ruido, que serán vehículos híbridos, eléctricos o de gas natural.

Por otro lado, se está apoyando la promoción para la compra de vehículos no contaminantes y de bajas emisiones entre los taxistas y los ayuntamientos metropolitanos. Por ejemplo, se está promoviendo la implantación del e-NV200 como primer taxi íntegramente eléctrico del área metropolitana de Barcelona.



Positive discriminatory strategies also need to be established to encourage the use of the EV: for example, authorising EVs to use the bus or HVO lanes; promoting the reduction or exemption of registration and road taxes; and offering free parking in regulated municipal parking areas (blue and green zones).

Low emission zones (LEZ)

Another of the most noteworthy measures being implemented by the AMB is the creation of low emission zones (LEZ) in the metropolis, where the traffic flow of the most pollutant vehicles is gradually being prevented to only allow access by hybrid, 100% electric or engineless vehicles. This policy is widespread in Europe where more than 200 cities have already put these zones into practice.

Three levels or types of zones are envisaged in which the restriction on the use of vehicles will grow depending on the contamination produced:

- The first level is the implementation of a metropolitan low emission zone that covers the 36 municipalities comprising the metropolitan area of Barcelona.
- A second, more restrictive level, extends throughout the area created by the Barcelona "rondas" or Ring Roads (between the Ronda de Dalt and the Ronda del Litoral), coinciding with the area with the highest NO₂ and other NOx contamination in the metropolitan region.
- The third and last level concerns protected atmosphere urban zones, (ZUAP in their Spanish acronym). AMB will coordinate with the municipalities to decide which vehicles can access the ZUAP located around susceptible areas such as schools and hospitals, where only low or zero emission vehicles will be admitted.

Distinctive labelling

The main tool to create and manage low emission zones is the labelling of the vehicles to classify them depending on their contaminant emissions. Recently, the Ministry of the Interior's General Directorate of Traffic approved the introduction of labelling for the cleanest vehicle segment. However, the AMB believes that it is necessary to go a step further and prioritise the labelling of the most contaminant vehicles and that are the most toxic for the health in order to better regulate traffic in urban areas.



Infraestructuras para convertir la bicicleta en un transporte urbano diario

Otra de las grandes apuestas para reducir las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero es la bicicleta. En el AMB existe la convicción de que la bicicleta puede solucionar muchos de los desplazamientos metropolitanos, tanto los que se realizan entre cascos urbanos cercanos, como los de conexión con los polígonos de actividad económica y los intercambiadores de transporte público. Actualmente solo el 1,5% de la movilidad metropolitana se realiza en bicicleta (153.000 viajes/día laborable). Se quiere conseguir un aumento significativo de la cuota modal de la bicicleta en el ámbito metropolitano hasta, por ejemplo, el 4%; lo que supondrá un incremento en el uso cotidiano de la bicicleta de unos 250.000 nuevos viajes al día.

Para que se cumpla este escenario, hay que garantizar unas infraestructuras satisfactorias, cómodas y seguras. Para ello, se ha proyectado una red metropolitana de vías ciclables potente e interconectada, que se hará realidad en los próximos años. Se calcula que se pondrán en servicio 200 nuevos km de vías para bicicletas, de los cuales la mitad estarán listos antes de 2020. Ello complementa el esfuerzo del Ayuntamiento de Barcelona, que tiene la previsión de hacer otros 200 nuevos km antes de 2019. Así, la red ciclable metropolitana superará los 1.800 km en el 2020.

Un claro ejemplo de este impulso a las infraestructuras para circulación de bicicletas es la construcción del carril bici que comunicará la avenida Diagonal de Barcelona con la zona de Esplugues de Llobregat. Cuando esté listo, a finales de 2016, salvará importantes barreras viarias, como la B-23, y facilitará la comunicación en bicicleta entre los dos extremos de Barcelona, desde el Besós hasta el Llobregat.

Otro de los obstáculos que ya se están superando, gracias al sistema Bicibox, es la carencia de aparcamientos seguros para bicicletas. Este servicio gratuito, diseñado por el AMB, ya está implantado en 15 municipios metropolitanos, con un total de 145 estaciones de aparcamiento y una oferta conjunta de 1.575 plazas. El crecimiento anual de utilización del sistema es del 36%, con predominio del uso para desplazamientos por motivos laborales o de estudio. Próximamente, el servicio se ampliará a más municipios, con 150 estaciones adicionales.



Antoni Poveda
Vicepresidente de Movilidad y Transporte del AMB.
Vice-president for Mobility and Transport at AMB.

Similarly, AMB proposes the start of labelling for heavy vehicles and motorbikes and that funding is geared towards the owners of the oldest vehicles, in particular those with the lowest incomes.

Clean public fleets

With the aim of achieving cleaner air, different actions are also being undertaken to make public fleets more environmentally-friendly with a view to 2020. Diesel vehicles are gradually being eliminated from the public urban transport bus fleet. By 2020, 450 new buses with low or zero emissions and noise levels will be purchased that will be hybrid, electric or natural gas vehicles.

Furthermore, there is support for the purchase of non-pollutant and low emission vehicles for taxis and metropolitan city halls, for example, by promoting the deployment of the e-NV200 as the first fully electric taxi in the metropolitan area of Barcelona.

Infrastructures to make the bicycle a daily urban mode of transport

Another major commitment to reduce pollutant gas and GHG emissions is the bicycle. AMB is convinced that the bicycle offers the answer to most metropolitan journeys, both those that take place within nearby urban centres and those that connect areas of economic activity and public transport terminals. Currently only 1.5% of metropolitan mobility takes place by bicycle (153,000 journeys/working day). The aim is to achieve a significant increase in the modal share of the bicycle within the metropolitan area, up to, for example, 4%. This would represent an increase in the daily use of the bicycle of some 250,000 new journeys per day.

To achieve this scenario, satisfactory, user-friendly and safe infrastructures must be put into place. For this, a wide-reaching and interconnected metropolitan network of cycle lanes has been planned that will become a reality over the coming years. It is estimated that 200 new kilometres of cycle lanes will be launched, of which half will be ready prior to 2020. This complements the efforts of the Barcelona City Council that aims to create an additional 200 new kilometres before 2019. As such, the metropolitan cycle network will exceed 1,800 km by 2020.

A clear example of this stimulus to the infrastructures for bicycles is the construction of the bicycle lane that will link the Avenida Diagonal in Barcelona with the area of Esplugues de Llobregat. When it is ready, at the end of 2016, with the exception of important road barriers such as the B-23, it will enable bicycle communication between the two extremities of Barcelona, from the rivers Besós to Llobregat.

Another of the obstacles that is already being overcome, thanks to the Bicibox system, is the lack of safe parking for bicycles. This free service, designed by the AMB, is already in operation in 15 metropolitan municipalities with a total of 145 parking spaces and a combined availability of 1,575 spaces. The annual growth in the use of the system is 36%, predominantly for journeys to work or for study. The service will shortly be extended to more municipalities with the inclusion of a further 150 parking spaces.