LA VANGUARDIA

El CSIC medirá la calidad del aire que respiran los usuarios del metro en Barcelona

Ya se han colocado los primeros equipos de medida en la estación de La Sagrera de la línea 5 del suburbano



EFE – 10/02/2015

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (**CSIC**) y la compañía Transportes Metropolitanos de Barcelona (**TMB**) han puesto en marcha el proyecto *Improve Life* para **medir** la **calidad** del **aire** que **respiran** los **usuarios** del **metro** de la capital catalana.

Según ha informado TMB, ya se han colocado los primeros equipos de medida en la estación de La Sagrera de la línea 5 del suburbano, donde analizan el aire antes, durante y después de unos trabajos de renovación de la vía, que se llevan a cabo cerca de la estación.

El objetivo del proyecto, que cuenta con una subvención europea del 50% del presupuesto total de 813.727 euros, es evaluar la calidad del aire y proponer medidas para lograr un transporte público con el aire más limpio para los usuarios y los trabajadores.

Los investigadores llevarán a cabo hasta septiembre de 2016 una docena de campañas de recogida de muestras en varios puntos de la red de metro de Barcelona, donde medirán el nivel de concentración de micropartículas en suspensión (PM), así como su composición química, tanto en las estaciones como en el interior de los trenes. Las mediciones las harán tanto en momentos de circulación normal como cuando se llevan a cabo actividades que generan polvo, como los trabajos de renovación de la vía, que tienen lugar regularmente.

En el laboratorio analizarán algunos de los componentes ferroviarios susceptibles de incidir en el ambiente, como las escobillas de los motores eléctricos, los carriles, las pastillas de freno, la piedra del balasto o los hilos y las bandas de contacto de la catenaria.

En un estudio anterior, también realizado por el CSIC y TMB entre 2011 y 2012, se constató que el aire de la red de metro contiene elementos contaminantes procedentes del ambiente exterior, además de otros resultantes de la abrasión de las ruedas de los trenes en contacto con los raíles, las tareas de limpieza o los trabajos de mantenimiento, entre otros. Los datos obtenidos evidenciaron que los niveles de partículas estaban por debajo de la media de las redes de metro de las que hay datos y varían en función de las características de cada estación.

Aquel estudio reveló que la calidad del aire es mejor en las líneas automáticas, con separación física entre tren y andén, o en el interior de los trenes como resultado del permanente filtrado del aire a través del sistema de climatización.

Dentro del proyecto *Improve Life*, también se estudiarán medidas para reducir las emisiones de partículas y para perfeccionar el proceso de renovación del aire de los túneles a través de los pozos de ventilación situados a lo largo de la red. Los resultados del estudio se publicarán y se pondrán a disposición de los operadores de transporte público ferroviario en todo el mundo, ya que sus recomendaciones pueden ser aplicadas en otras redes de viajeros.