



10/02/2015 13:04:41

## Barcelona instala equipos para analizar la calidad del aire en el Metro

Barcelona ha instalado este enero en la estación de la Sagrera de la L5 del Metro equipos de medida para analizar la calidad del aire en el transporte subterráneo, ha informado este martes el Consell Superior d'Investigacions Científiques (Csic) en un comunicado.

Hasta septiembre de 2016 se llevarán a cabo una docena de acciones de recogida de muestras en varias estaciones y en el interior de los trenes para medir el nivel de concentración de micropartículas en suspensión (PM) y su composición química.

También se analizarán los momentos de circulación normal y las actividades generadoras de polvo, como los trabajos de renovación de la vía, que se realizan de forma regular.

document.write();

La iniciativa forma parte del proyecto 'Improve Life', que ha sido promovido por el Csic y Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) y está cofinanciado por el programa Life+Environment, Policy and Governance de la Comisión Europea, que aporta el 50% del presupuesto total de 813.727 euros.

El objetivo es evaluar la calidad del aire y proponer medidas para alcanzar un transporte público más limpio "en beneficio tanto de los usuarios como de los trabajadores" y reducir partículas que pueden ser nocivas para la salud.

Algunas medidas que se podrían implementar son escoger materiales diferentes para los frenos, las ruedas y la catenaria que sean "más limpios e igual de eficaces"; perfeccionar el nivel de renovación del aire de los túneles a través de los pozos de ventilación, y aplicar en el balasto un baño con polímero seco que evite que se desprenda polvo, entre otras.

### LABORATORIO

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

En un estudio de 2011-2012 en colaboración con TMB, el Csic constató que la red de Metro contiene elementos contaminantes procedentes del ambiente exterior y resultantes de la abrasión de las ruedas de los trenes en contacto con los ralles, las tareas de limpieza y los trabajos de mantenimiento, entre otros.

Los resultados constaron que los niveles de partículas están 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.

La calidad del aire es mejor en las líneas automáticas, con separación física entre tren y andana, o en el interior del tren como resultado del permanente filtrado del aire a través de la climatización.