

El BSC y Ciudad de México desarrollarán herramientas para evaluar las políticas contra la contaminación del aire

La Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno de Ciudad de México y el director del Barcelona Supercomputing Center firman un convenio para desarrollar estas tecnologías

Es la segunda colaboración, después de que el BSC contribuyera a poner en marcha un sistema de pronóstico meteorológico y de calidad del aire para la ciudad y su área metropolitana

(Barcelona 11 de Julio de 2017). - La secretaria del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA), Tanya Müller, y el director del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), Mateo Valero, han firmado un convenio para desarrollar herramientas de modelización que permitan evaluar las políticas de gestión y mejora de la calidad del aire en la ciudad. Este convenio supone un nuevo paso en la colaboración entre el BSC y SEDEMA, que ya han colaborado en el desarrollo y puesta en marcha de un sistema de pronóstico de la calidad del aire para Ciudad de México y su área metropolitana.

El sistema [de pronóstico de la calidad del Aire de Ciudad de México](#) desarrollado por el BSC-CNS por encargo de SEDEMA funciona de manera operacional desde principios de 2017 y permite estimar las concentraciones de los principales contaminantes atmosféricos (NO₂, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}) a alta resolución espacial (1 km²) y temporal (1 hora). El sistema realiza pronósticos de la calidad del aire para el ozono con 24 y 48 horas de anticipación, ofreciendo un servicio público de información a la ciudadanía.

Ambas partes quieren ahora mejorar las características de pronóstico y diagnóstico de este sistema, marcándose como principal objetivo construir una herramienta que permita evaluar las principales políticas de gestión ambiental incluidas en el Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México (PROAIRE 2011-2020) y en el Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCAA). La finalidad de estas herramientas es permitir que las políticas ambientales destinadas a mejorar la calidad del aire incluyan objetivos cuantitativos de reducción de la contaminación y una evaluación del coste-beneficio en diversas escalas de tiempo.

El sistema de pronóstico de la calidad del Aire de Ciudad de México se llevó a cabo siguiendo la experiencia de [CALIOPE](#), el sistema desarrollado en el BSC que ofrece pronósticos de calidad del aire a 48 horas para España y Europa, gracias a la combinación

de diferentes modelos de simulación numéricos (meteorología, emisiones y transporte fotoquímico) ejecutados con el superordenador MareNostrum. CALIOPE permite saber la calidad del aire en una determinada ubicación y cuáles son las concentraciones de los principales contaminantes -ozono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre, y partículas - en ella.

Sobre SEDEMA

La Secretaría del Medio Ambiente es una dependencia del Gobierno de la Ciudad de México, que trabaja en la protección del entorno ambiental y en la promoción de un desarrollo sustentable del medio ambiente urbano; asimismo, en el aprovechamiento integral y eficiente del capital natural, con base en una buena gestión de los recursos naturales.

En materia de calidad del aire, la CDMX ha logrado importantes avances gracias a diversos programas y acciones como el PROAIRE, el Programa de Verificación Vehicular Obligatorio, Hoy No Circula, la Declaración de Gases de Efecto Invernadero y el Programa Integral de Reducción de Emisiones Contaminantes (PIREC), entre otros.

Es importante destacar la operación del Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT), herramienta clave para la planeación y evaluación de las políticas ambientales de la capital mexicana. Este mecanismo lleva 31 años brindando a la población datos cada hora sobre la calidad del aire y cuenta con 45 estaciones de monitoreo ubicadas en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Además, el pronóstico de la Calidad del Aire a 24 horas se difunde diariamente a la población a través del portal (www.aire.cdmx.gob.mx) y de la APP AIRE.

Sobre el Barcelona Supercomputing Center

El Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) es el centro nacional de supercomputación en España. El BSC está especializado en la computación de altas prestaciones (HPC) y su misión es doble: proporcionar la infraestructura y los servicios de supercomputación a los científicos europeos, así como generar conocimiento y tecnología para transferir a la empresa y a la sociedad.

El BSC es un centro de Excelencia Severo Ochoa y miembro de primer nivel de la infraestructura de investigación europea PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe). El BSC también gestiona la Red Española de Supercomputación (RES).

El BSC es un consorcio formado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad del Gobierno Español, el Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Para más información:

Contacto BSC: communication@bsc.es / +34 675 78 59 75 (Gemma Ribas)

Contacto SEDEMA: www.sedema.cdmx.gob.mx