

Inicio > Las emisiones contaminantes del tráfico se reducen en España un 80% y las de la industria un 20% por la parada de la actividad debido al COVID19

Las emisiones contaminantes del tráfico se reducen en España un 80% y las de la industria un 20% por la parada de la actividad debido al COVID19

El BSC opera el sistema CALIOPE, que ofrece el pronóstico de la calidad del aire para las siguientes 24 y 48 horas por toda Europa y España.



La bajada de la actividad registrada durante la primera semana del mes de abril a raíz del coronavirus y de las medidas de confinamiento y de paro parcial ha supuesto una lógica disminución de las emisiones. El departamento de Ciencias de la tierra del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) ejecuta de forma diaria el sistema operacional de pronóstico de la calidad del aire CALIOPE, que proporciona el pronóstico meteorológico y de la calidad del aire por las siguientes 24 y 48 horas por toda Europa y España.

Según los datos registrados durante la primera semana del mes de abril, en España las emisiones a nivel de tráfico se han reducido casi un 80%. En el caso de la industria manufacturera, se detecta que hay sectores que no han parado su actividad, como la petroquímica, y otros que sí lo han hecho, como las cementeras, pero aun así la reducción de emisiones se sitúa en torno a un 20%. En el caso de los aeropuertos, esta reducción se sitúa en el 90%. En el sector de la generación de energía, aunque ha habido una bajada de la demanda, parece que en España la producción se ha compensado de alguna manera ya que no se ven cambios significativos en la producción de energía en uso de combustibles fósiles. En el caso del transporte marítimo también vemos una bajada bastante suave (básicamente bajada de transporte de pasajeros) de un 10% como mucho.

El sistema operacional de pronóstico de la calidad del aire [CALIOPE](#) ejecutado por el BSC consiste en un conjunto de modelos numéricos: meteorológico, de emisiones y de transporte fotoquímico.

El modelo de emisiones de CALIOPE, el [HERMES](#), combina datos de actividad de mucha precisión con metodologías de cálculo de emisiones que siguen los estándares Europeos. Este modelo permite estimar emisiones a nivel, por ejemplo, de fábrica, por el caso de las emisiones industriales, o de calle, en el caso de las emisiones de tráfico rodado. Las emisiones se estiman individualmente para cada tipo de industria, vehículo, etc. y después son agregadas en un total. Se trata de un modelo de emisiones muy detallado y esto permite que, en una situación como la actual, donde las diferentes actividades están afectadas de manera diversa por COVID-19, se puedan aplicar factores correctores que ajustan las emisiones a esta nueva realidad de manera individual para cada sector.

Actualmente, en el sistema de pronóstico de CALIOPE ya se han hecho unos primeros ajustes de las emisiones para reflejar estos cambios en los niveles de contaminación que se modelizan y que también se han podido ver en las estaciones de observación.

Las fuentes habituales de emisiones

La aportación que cada sector contaminante puede tener al total de las emisiones varía bastante en función de la zona de estudio. En el caso de la ciudad de Barcelona, por ejemplo, el principal foco emisor es el tráfico rodado, que es el responsable del 70% de las emisiones. Sin embargo, si nos acercamos a la zona del Puerto de Barcelona, la actividad de los barcos en el puerto son los que dominan sobre el total de las emisiones. Algo similar ocurre en la zona de Tarragona, donde toda la industria petroquímica domina la mayor parte de las emisiones. Fuera de la ciudad, y en el caso de las emisiones de amoníaco, más del 90% de las emisiones provienen del uso de fertilizantes en el campo y de la gestión de los estiércoles procedentes de la ganadería.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 14 Jul 2024 - 14:24): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/las-emisiones-contaminantes-del-tr%C3%A1fico-se-reducen-en-espa%C3%B1a-un-80-y-las-de-la-industria-un-20-por>