



El cemento contamina, pero también absorbe CO2

Así lo señala un estudio publicado en la revista Nature Geoscience.

La fabricación de cemento representa el 90 por ciento de las emisiones mundiales de CO2 en los procesos industriales. Sin embargo, también es un importante sumidero de este. Casi la mitad del CO2 producido en los últimos 70 años por la elaboración de hormigón se calcula que ha sido reabsorbido por el propio material.

Esta es la principal conclusión de un estudio que publica la revista Nature Geoscience, liderado por científicos británicos y chinos en colaboración con la Universidad de California (EE. UU.) y el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC).

Para este trabajo, los investigadores analizaron estudios individuales realizados en todo el mundo con datos de entre 1930 y el 2013, y concluyeron que el cemento es capaz de reabsorber unos mil millones de toneladas de CO2 atmosférico al año en el mundo.

“Se estima que 4,5 gigatoneladas de carbono han sido reabsorbidas por el cemento en ese periodo, en un proceso que se denomina carbonatación”, de acuerdo con los autores. Esto supondría una compensación del 43 por ciento de las emisiones de CO2 ocasionadas por la producción de hormigón en este mismo periodo.

Estas cifras no tienen en cuenta el CO2 asociado a las emisiones de los combustibles fósiles involucrados en la producción cementera. Los científicos se centraron en cuatro tipos de materiales: hormigón, mortero, residuos de cemento de construcción y polvo de horno de cemento de China, EE.UU., Europa y el resto del mundo, según una nota de la universidad británica de East Anglia.

Los resultados concluyen que el hormigón también puede ser un importante sumidero de CO2, de acuerdo con los autores, quienes sostienen que esto habría que tenerlo en cuenta para futuros cálculos. Y es que, por ejemplo, las directrices del IPCC (grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático) recomiendan tener en cuenta el CO2 emitido en la fabricación de cemento y proporcionan métodos para su cuantificación, pero no incluyen los datos de la reabsorción de este gas por el hormigón.