

Fecha <b>03.08.2022</b>	Sección <b>Academia</b>	Página <b>22</b>
----------------------------	----------------------------	---------------------

## Crean cemento más fuerte con nanopartículas de camarón

La adición de nanopartículas de caparazones de camarón refuerza significativamente el cemento, un avance que reduciría los desechos de mariscos y la huella de carbono en la producción de cemento.

En un informe publicado en la revista *Cement and Concrete Composites*, un equipo de investigadores de la Universidad Estatal de Washington (WSU) y el Pacific Northwest National Laboratory creó nanocristales y nanofibras de quitina, el segundo biopolímero más abundante en la naturaleza, a partir de caparazones de camarón de desecho.

Cuando estos diminutos fragmentos de quitina, que son unas mil veces más pequeños que un cabello humano, se agregaron a la pasta de cemento, el material resultante era hasta un 40 % más fuerte. El tiempo establecido para el cemento, o cuánto tarda en endurecerse, también se retrasó más de una hora, una propiedad deseada para el transporte de larga distancia y el trabajo de concreto en clima cálido.

“La industria del hormigón está bajo presión para reducir sus emisiones de carbono de la producción de cemento”, dijo en un comunicado Somayeh Nassiri, profesora asociada de la Universidad de California, Davis, quien dirigió la investigación en WSU. “Al desarrollar estos novedosos aditivos que mejoran la resistencia del cemento, podemos ayudar a reducir la cantidad de cemento requerido y disminuir las emisiones de carbono del concreto” • *(Europa Press)*



Página 1 de 1  
\$ 15390.00  
Tam: 95 cm2