

## LOS LADRILLOS GREEN CAKE PRODUCIDOS CON ESCOMBROS Y POLVO DE CARBÓN

Majd Almashharawi y Rawan Abdullatif, dos ingenieras graduadas de la Universidad Islámica de Gaza (Palestina), descubrieron una nueva mezcla para producir ladrillos compuestos por escombros y polvo de carbón. El nuevo ladrillo, llamado Green Cake, ha sido probado durante un año para lograr las características requeridas de solidez, alcanzando un gran éxito. Las ingenieras están ahora trabajando para lograr implementar la producción a escala más amplia.

Los Green Cake son bloques ecológicos para la construcción, de alta calidad y bajo costo. El peso del nuevo ladrillo es la mitad del actual de cemento, comúnmente usado en Gaza y su costo es 50% menos. El objetivo de las ingenieras es de seguir mejorando las características de los ladrillos Green Cake, para crear una línea de producción en Gaza, para ayudar a reconstruir las casas que han sido destruidas por la guerra. Para lograr la implementación de esta línea de producción las ingenieras abrieron también una campaña de *crowdfunding* en la plataforma en línea de Indiegogo.

La innovación nació como una respuesta a las necesidades de reconstrucción del territorio, teniendo en cuenta la disponibilidad limitada de ladrillos de hormigón y mirando a los materiales disponibles localmente y por lo tanto potencialmente reciclables. En particular, los nuevos ladrillos se producen reciclando de manera artesanal los escombros de las casas de Gaza dañadas y todavía en la espera de ser reconstruidas. Las grandes cantidades de escombros que invaden la ciudad están creando grandes problemas medioambientales, empeoran la calidad del aire y también generan problemas de salud a la población.

El otro material reciclado en la producción del Green Cake consiste en polvo de carbón, que sustituye el agregado y la arena que se utilizan en los bloques ordinarios como material de relleno. El uso del polvo de carbón también ayuda a resolver un problema ambiental del territorio de Gaza, donde más de 600 millones de toneladas se producen anualmente quemando carbón y madera para generar electricidad. Este polvo provoca la contaminación directa de las aguas subterráneas, ya que penetra rápidamente a través del suelo. Además está generando grandes daños al medioambiente por la contaminación del aire y grandes riesgos para la salud de la población.



Las ingenieras descubrieron que este polvo de carbón, sin embargo, es un material que permite crear bloques más ligeros y más fuertes, que representan las características únicas de los ladrillos Green Cake.

El resultado del proceso innovador de investigación de las jóvenes ingenieras es el Green Cake, un ladrillo de alta calidad y de bajo costo y que mejora el medioambiente. Representa una solución sostenible para los problemas ambientales mencionados, contribuye a la reconstrucción de las casas dañadas y en perspectiva puede ser aprovechado en la respuesta a las necesidades corrientes de construcción.

La [página web Indiegogo](#) ilustra a través de textos e imágenes el proceso de reconstrucción de una casa, realizado en 2016. Las ingenieras protagonistas de esta importante invención han sido galardonadas con [reconocimientos internacionales](#) y valoradas por la prensa.

### Para saber más

[Artículo sitio web UNRWA](#)

[Indiegogo website](#)

[Video en Youtube](#)

[Artículo en Palestinechronicle.com](#)

[Artículo en Inhabitat](#)

[Artículo en sheneonhaiofficial.com](#)

[Video en Facebook](#)

[Video en Aljazeera.net](#)

[Artículo en rinnovabili.it](#)

[Artículo en Telsurtv.net](#)

