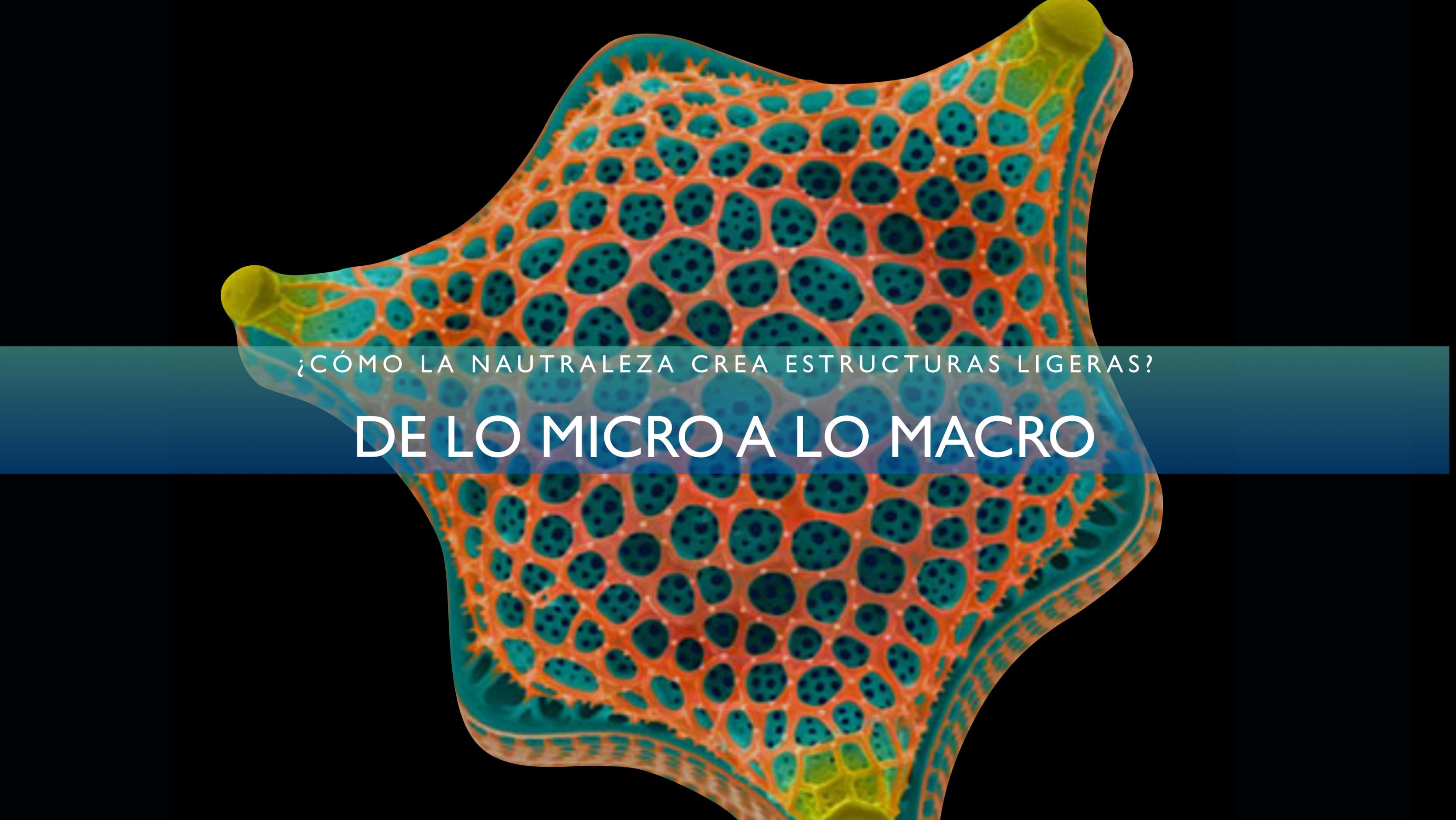


The background is a microscopic image showing a dense network of fibers. The top half features thin, tangled teal-colored fibers. The bottom half features thicker, more organized green fibers that form a repeating pattern of arches or loops.

ARQUITECTURA Y ECONOMÍA LOCAL

DE LA CANTERA A LA VIDA



¿CÓMO LA NATURALEZA CREA ESTRUCTURAS LIGERAS?

DE LO MICRO A LO MACRO

RETO

ESTRUCTURA SIN TERRENO

En Baue del valle una población de Inglaterra la montaña fue explotada por minería hasta convertirse en un hueco. La población que vivía de estas extracción sabía que debía actuar y se organizó para hacer un proyecto de un invernadero. El reto era que tenía que ser diseñado antes de terminar la extracción para poder ser construido inmediatamente después.



ADAPTACIÓN A CUALQUIER TERRENO

BURBUJAS

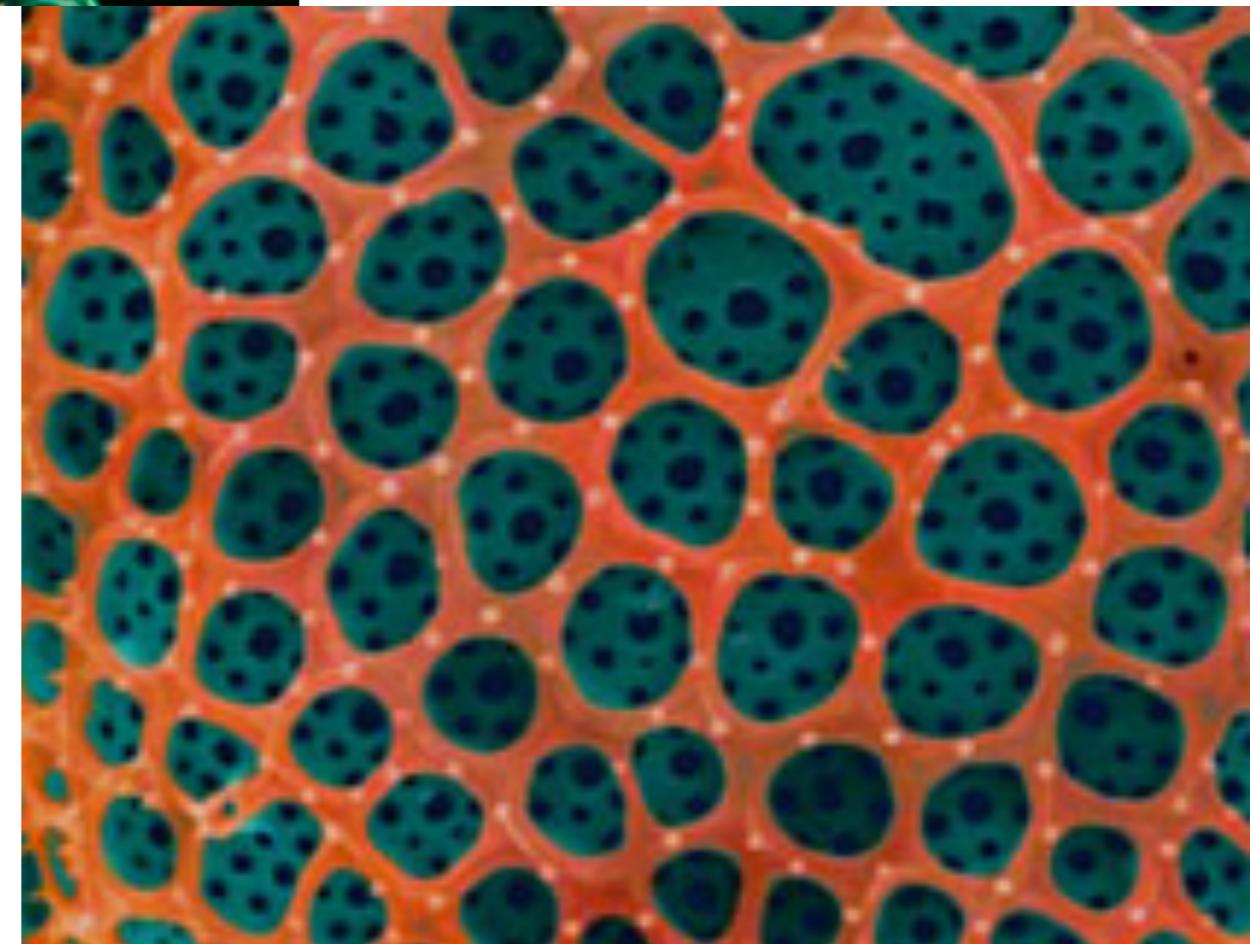
Dado que las burbujas pueden adaptarse a cualquier forma de la superficie, se utilizó la lógica de estos microorganismos para hacer el diseño de una gran estructura en un terreno cuya forma final no se conocía.



CÉLULAS CON CONCHA

PLANCTON

Organismos platónicos con concha desarrollar una estructura que usa la formación de burbujas dentro del agua. Expulsando sustancias entre las burbujas que precipitan el carbonato de calcio, y luego otras que paran la precipitación, logran hacer estructuras externas donde la célula habita.



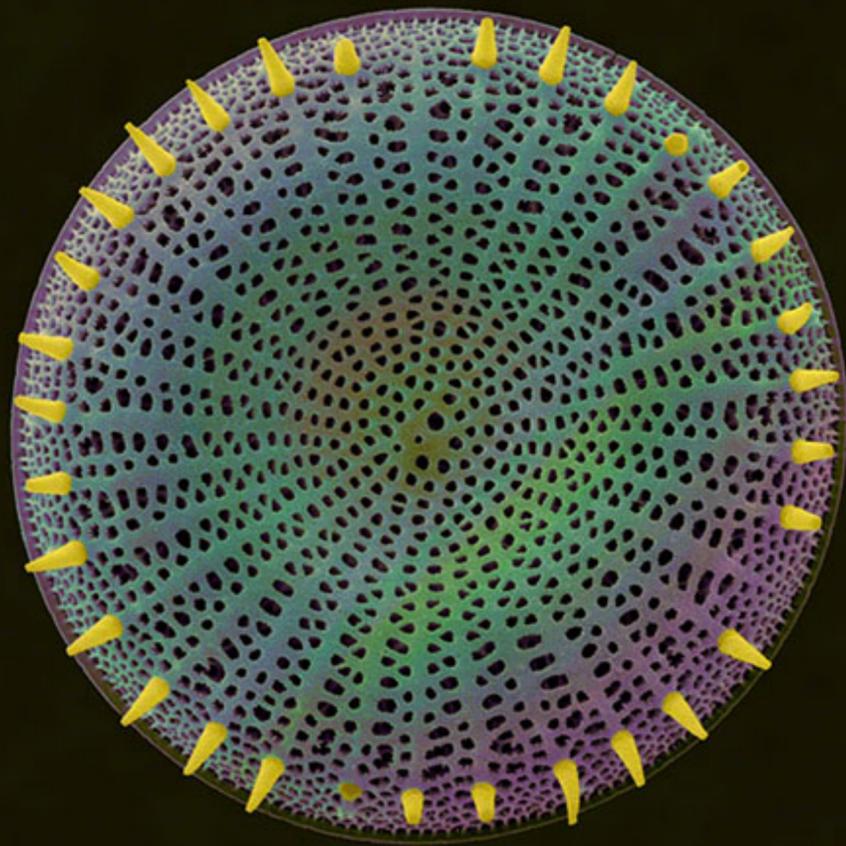


INNOVACIÓN A MUCHOS NIVELES

MATERIALES Y TAMAÑOS

El tamaño de los hexágonos y pentágonos que formarían el cascarón de la gigante estructura, se dieron cuenta que el vidrio sería demasiado pesado, pero gracias al EFPT lograron generar estructuras enormes por donde pasaba casi toda la luz del sol. Esto generó que la estructura final del invernadero fuera menos pesada que el aire que la contiene. Esta es la lógica de la naturaleza. Además el invernadero cuenta con escotillas de movimiento de aire y de agua que también emulan los sistemas naturales.





Copyright, Dennis Kunkel Microscopy, Inc.



ORGANIZACIÓN COLECTIVA

REVITALIZAR LA ECONOMÍA

Gracias a la organización y la sabiduría del plancton, este proyecto generó un evento en un lugar donde había sido completamente extraído. Se convirtió en una fuerza económica regional, y el retorno de inversión de 80 millones de libras fue de 18 meses. Esto constituyó una prueba de que la organización comunitaria unido a la sabiduría de la naturaleza puede lograr hacer cambios económicos y territoriales.



ESTRATEGIA PARA ESTRUCTURAS LIVIANAS

INVERNADERO

