

# Teselaciones



Una teselación del plano consiste en recubrir una superficie plana a partir de una figura patrón, sin que queden espacios ni se superpongan figuras. Las teselaciones regulares solo pueden realizarse con triángulos equiláteros, con cuadrados o con hexágonos regulares, como los panales de abejas o los avisperos. El hexágono regular tiene una ventaja frente al cuadrado y al triángulo: a igual área tiene menor perímetro, con lo que el coste de construcción es menor. Así, las abejas consiguen almacenar la mayor cantidad de miel con el menor gasto de cera. ¿Sabrán las abejas y las avispas geometría?

Cualquier agrupación de elementos iguales y deformables que se comprimen unos contra otros tienden a producir una teselación hexagonal, razón por la que estos diseños son tan frecuentes en la naturaleza. Aparecen, por ejemplo, en el caparazón de las tortugas.