

## EL MOSAICO DE LAS MARIPOSAS

**Teselar** es recubrir una superficie con figuras regulares o irregulares. Al teselar un plano no debe quedar espacios entre las piezas y tampoco se deben superponer.

Las teselaciones han sido utilizadas en todo el mundo desde los tiempos más antiguos para recubrir suelos y paredes, e igualmente como motivos decorativos de muebles, alfombras, tapices, ropas,... Los recubrimientos realizados con baldosas y azulejos en pisos, muros y techos son las teselaciones más comunes que se encuentran a nuestro alrededor.

A las piezas de una teselación se les denomina teselas y para cubrir el plano se deben someter a rotación, traslación y/o simetría.

Los matemáticos y en particular los geómetras se han interesado especialmente por las teselaciones poligonales; incluso las más sencillas de estas plantean problemas colosales.

Muchos artistas han utilizado teselaciones en su trabajo: **M.C. Escher** es, probablemente, el más famoso de todos ellos. El artista holandés se divirtió teselando el plano con figuras de intrincadas formas, que recuerdan pájaros, peces, animales...



### ACTIVIDAD

Tienes, ante ti, una colección de teselas, versionando las de Escher, con las que puedes teselar el plano.

Coge las piezas y juega formando tu mosaico de mariposas.

¿De cuántas maneras se pueden disponer las mariposas para formar un ángulo de  $360^\circ$ ?



¿Qué tipo de movimientos (rotación, traslación o simetrías) hay que aplicar a las piezas para cubrir el plano?

