

6.1 Poligons

Definició 6.1.1 (Polígon) Un polígon és una figura plana tancada de n costats rectilinis. Si tots els costats tenen la mateixa longitud i els angles del polígon són iguals, el polígon s'anomena regular.

La paraula *polígon* prové del grec de $\pi\omicron\lambda\upsilon$ (poly) i $\gamma\omega\nu\iota\alpha$ (gonia) que vol dir angle.

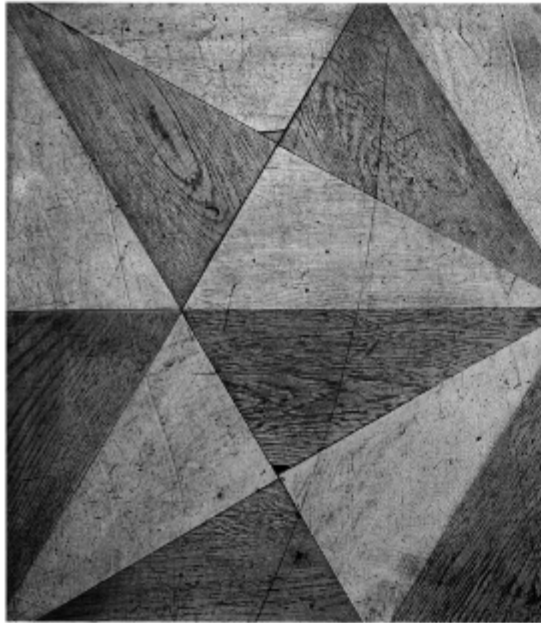


Fig. 6.1 Mosaic de parquet de la Casa Milà

Les formes poligonals planes estan molt presents en l'obra de Gaudí en dos àmbits: com a formes determinants d'elements constructius (plantes, finestres, separadors, rajoles, etc.) i com a formes generadores de decoració (ceràmica, lletres, trencadís, etc.).

Els polígons plans regulars més usuals són els triangles, els quadrats, els pentàgons, els hexàgons, els octàgons, els decàgons i els dodecàgons. En són exemples emblemàtics, entre d'altres, els triangles de maó de Bellesguard, les rajoles quadrades de la Casa Vicens, les finestres pentagonals del Capricho i les rajoles hexagonals del passeig de Gràcia de Barcelona.

Com a mostra de la creativitat poligonal gaudiniana, podem observar el disseny de les peces de fusta per enrajolar algunes dependències de la Casa Milà. Gaudí va descobrir l'hexàgon regular com a reunió de triangles rectangles i, com que l'hexàgon és una rajola perfecta, el mosaic generat presenta un efecte sorprenent.

A la taula següent hi ha els diferents noms que reben els polígons segons el seu nombre de costats.

n	polígon	n	polígon	n	polígon
2	diagon	9	enneàgon (nonàgon)	50	pentacontàgon
3	triangle (trigon)	10	decagon	60	hexacontàgon
4	quadrilàter (tetràgon)	11	hendecàgon (undecàgon)	70	heptacontàgon
5	pentàgon	12	dodecàgon	80	octacontàgon
6	hexàgon	20	icosàgon	90	enneacontàgon
7	heptàgon	30	triacontàgon	100	hectògon
8	octàgon	40	tetracontàgon	1000	miriàgon