

"HELICONE: A ARTE DA NATUREZA EN MOVIMENTO"

INSPIRADO NA OBRA DE JOHN EDMARK



John Edmark é un deseñador, escultor e profesor estadounidense na Universidade de Stanford. Moitas das súas obras de arte adoptan un enfoque e unha aplicación matemáticos.

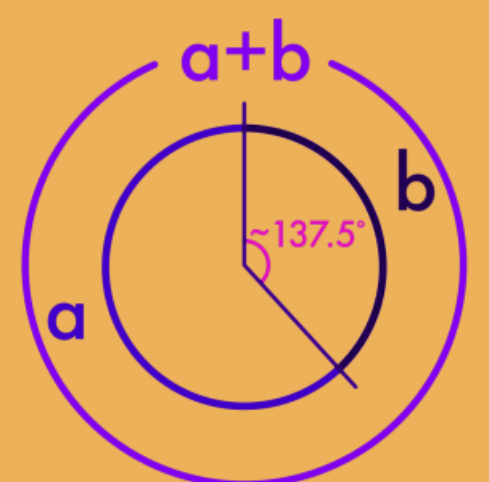
Esta escultura reproduce os padróns espiralados das piñas, creados pola **filotaxia** e o **ángulo áureo**, os mesmos principios xeométricos que tamén aparecen na estrutura helicoidal da molécula de ADN.



Cada brazo da escultura pode xirar respecto ao anterior, pero con un límite interno de **$68,75^\circ$** (a metade do ángulo áureo).

Este control preciso permite que, ao xirar o eixe, a estrutura pase dunha forma helicoidal a unha forma cónica perfecta.

O **ángulo áureo** ($\sim 137,5^\circ$) aparece na disposición das follas, sementes e pétalos, axudando ás plantas a optimizar a luz e o espazo. Vémolo en espirais de xirasoles, pinas e cactus.



"Do patrón das piñas á hélice do ADN: a mesma matemática na natureza e na vida."