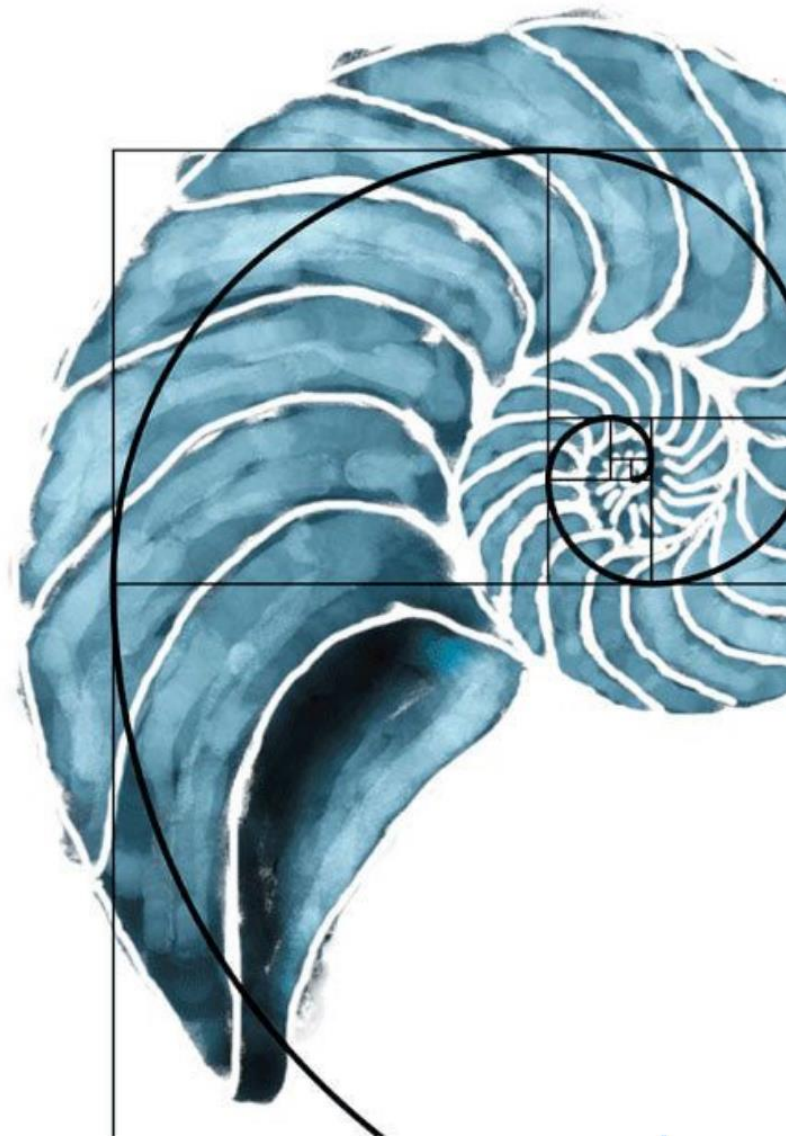


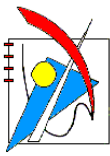
# CURVAS, HÉLICES Y ESPIRALES

Orígenes y  
aplicaciones

Autor:  
Álvaro Monreal Pablos

Tutora:  
M<sup>a</sup> José Ramos Nogueiras





## Curvas, hélices y espirales: orígenes y aplicaciones

### RESUMEN

Las curvas son elementos que siempre han estado en nuestro entorno y los primeros que teorizaron y descubrieron su existencia fueron los griegos Euclides y Aristóteles que las observaron en la naturaleza. Desde aquel entonces las curvas, las espirales y las hélices, fueron ganando importancia hasta llegar a nuestros días, donde son usadas con frecuencia en ingeniería y arquitectura. En este proyecto veremos las aplicaciones actuales de éstas.

**PALABRAS CLAVE:** Aplicaciones, curvas, espirales, hélices, dibujo técnico, ingeniería.

### ABSTRACT

Curves are geometric elements which have been always among us and the first ones to theorized and discovered its existance were Euclid and Aristotle, who observed them in Nature. From that moment on, curves, spirals and helices started gaininig importance until our days, when they are frequently used in engineering and architecture. In this project we will see the current applications of these curve types.

**KEY WORDS:** Scopes, curves, spirals, helices, techincal drawing, engineering.

2018-2020

