

# CURVAS TÉCNICAS

Queridos estudiantes, en esta lección nos sumergiremos en el mundo de las curvas técnicas, un tema que incluye figuras fascinantes como las cicloides, espirales, óvalos y ovoides.

## 1. Cicloides

La cicloide es una curva generada por un punto en la circunferencia de una rueda que gira sobre una línea recta. Existen tres tipos principales de cicloides:

- **Normal:** El punto está en el borde de la circunferencia.
- **Acortada:** El punto está dentro de la circunferencia.
- **Alargada:** El punto está fuera de la circunferencia.  
Se trazan dividiendo la circunferencia y haciendo rodar su perímetro sobre una línea, marcando la posición del punto en cada división.

## 2. Espirales

Las espirales son curvas que giran alrededor de un punto central, alejándose de él. Hay varios tipos:

- **Dos centros:** Se trazan alternando dos centros para semicircunferencias.
- **Tres centros:** Involucra centros alternados en un triángulo equilátero.
- **Poligonales:** Se basan en polígonos regulares de más de tres lados.
- **Espirales de Durero:** Basadas en la proporción áurea, son una versión poligonal.
- **Espirales de Arquímedes:** Trazadas dividiendo una circunferencia en partes iguales y marcando puntos en radios.

Cada tipo de espiral tiene características únicas que se reflejan en su método de trazado.

## 3. Óvalos

Los óvalos son curvas cerradas que consisten en arcos simétricos entre sí, y pueden tener cuatro u ocho centros. Pueden definirse por el eje mayor, el eje menor o ambos. Su trazado implica dividir el eje en partes iguales y dibujar arcos desde los centros de simetría identificados.

## 4. Ovoides

Un ovoide es una curva cerrada compuesta por arcos de circunferencia simétricos, similar al óvalo pero con un solo eje de simetría. Se puede definir por el eje mayor o menor, y los arcos tienen radios distintos. Para trazar un ovoide, se identifican los puntos de tangencia a partir de los ejes y se conectan con arcos.

¡Vamos a profundizar en estas curvas técnicas y aprender sus métodos de construcción para aplicarlos en el dibujo técnico!