

# Poliedros. Número de Euler.

Para construir poliedros tenemos unas herramientas y unos comandos que nos facilitan mucho la labor.

- El tetraedro y el cubo tienen sus propias herramientas:  y . Clicamos en la herramienta y luego en dos puntos en la Vista 3D (los puede crear la herramienta). Aparecerá un tercer punto que permite girar la figura alrededor de la recta que une los dos puntos iniciales de la construcción. También podemos usar los comandos **Tetraedro y Cubo**.
- Para los demás poliedros tenemos que introducir el correspondiente comando:
  - **Octaedro**
  - **Dodecaedro**
  - **Icosaedro**

Todos estos comandos tienen tres opciones:

- (Triángulo equilátero o pentágono)
- (Punto, Punto, Punto). El tercer punto tiene que pertenecer al triángulo equilátero o al pentágono que definí el poliedro. También podemos usar la opción (Punto, Punto).
- (Punto, Punto, Dirección). La dirección puede ser un plano al cual pertenecerán los dos puntos y sobre el cual se situará el poliedro o una recta perpendicular al segmento determinado por los dos puntos.

Todos los elementos del comando se tienen que haber dibujado previamente.

De todos los poliedros se puede obtener un desarrollo plano con la herramienta **Desarrollo**  que ya hemos utilizado con prismas y pirámides.

En el siguiente vídeo mostramos como podemos hallar la intersección de un plano y un poliedro y mostrarla en una Vista auxiliar.

<https://www.youtube.com/embed/FEDy3HhyZhc>

Revision #4

Created 5 February 2024 11:40:15 by Javier Anzano

Updated 10 June 2024 09:25:59 by Javier Anzano