

ORIENTACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE PIEZAS EN 3D CON AUTOCAD

Podéis descargar autocad desde su página oficial (www.autodesk.com) en su versión de prueba o en su versión de estudiante.

A continuación, voy a indicar una posible secuencia de operaciones que podéis utilizar para realizar la representación en 3D de las piezas del mueble asociado a la tarea de esta unidad que presentan una geometría tridimensional sencilla:

- 1.- Partiendo de las representaciones realizadas en 2D, en la zona inferior derecha de la pantalla se cambia el espacio de trabajo a “Modelado 3D” haciendo clic con el ratón.
- 2.- Se despliega el menú visualizar y se selecciona vista isométrica, por ejemplo, “Isométrico SO”.
- 3.- Se procede a dar volumen a la pieza en cuestión utilizando la opción pulsar e introduciendo la medida correspondiente.
- 4.- Para realizar un escopladura o un orificio, se selecciona la vista de la pieza que ofrezca su altura y anchura en verdadera magnitud y se realiza su trazado convenientemente posicionado, considerando las cotas de referencia asociadas.
- 5.- A continuación, se utiliza “pulsar” indicando la medida correspondiente.

Para el caso de la pata, una alternativa es llevar a cabo la siguiente secuencia de operaciones:

- 1.- Considerando el contorno de la pata del mueble realizada en dos dimensiones en la tarea para RCM3 incluida en la evaluación anterior, seleccionamos la opción “Modelado 3D”.
- 2.- Se despliega el menú visualizar y se selecciona “Isométrico SO”.
- 3.- Desplegando el menú “Inicio” se realiza un prisma rectangular considerando las medidas máximas de la pata para el alto, ancho y profundidad.
- 4.- Se desplaza el contorno y se posiciona convenientemente sobre una de las caras del prisma. Posteriormente, se copia el contorno y se posiciona convenientemente sobre otra de las caras del prisma que sea perpendicular a la cara inicialmente escogida.
- 5.- Se selecciona un contorno y se realiza su extrusión. A continuación, se selecciona el otro contorno y se lleva a cabo su extrusión.
- 6.- Seleccionamos la orden “Intersección” que se presenta en el menú “Inicio” sección “Editar sólidos”. Aplicada correctamente nos proporciona la geometría en 3D de la pata.
- 7.- Para realizar una escopladura o un orificio, se selecciona la vista de la pieza que ofrezca su altura y anchura en verdadera magnitud y se realiza su trazado convenientemente posicionado, considerando las cotas de referencia asociadas.
- 8.- A continuación, se utiliza “pulsar” introduciendo la medida correspondiente.

Nota: Existen otras alternativas para la realización de las piezas del mueble, he considerado estas orientaciones porque si se considera el proceso de fabricación de las mismas se puede facilitar su comprensión.