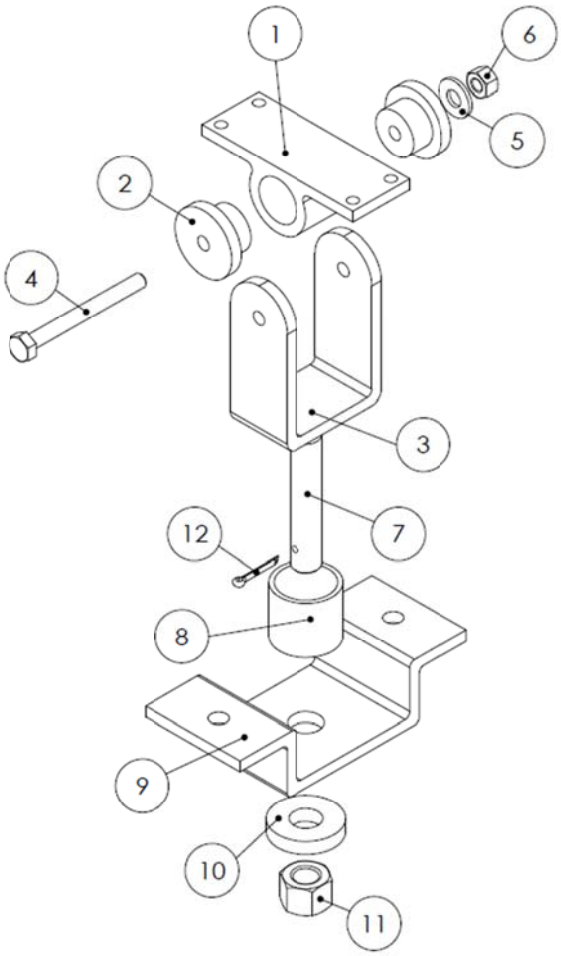
EJERCICIO CAD4 Dibujo de funcionamiento de un soporte.

En la figura se representa el boceto explosionado de un soporte giratorio que se desea diseñar.



Dicho soporte esta compuesto por las siguientes marcas:

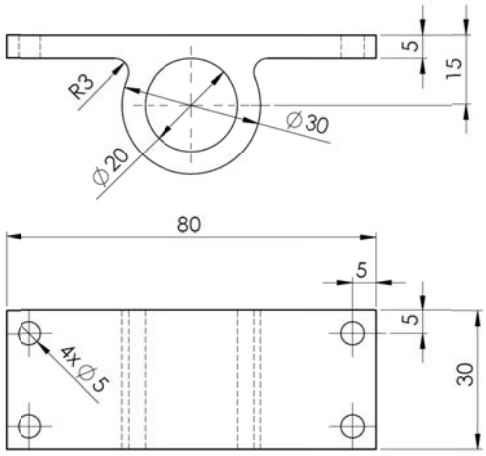
Marca 1: Soporte
Marca 2: Unión
Marca 3: Colgador
Marca 4: Tonillo hexagonal DIN EN 24016 M6 longitud 60 sin arandela en cabeza
Marca 5: Arandela DIN 6903 diámetro interior 7.15 mm
Marca 6: Tuerca hexagonal 24034 M6
Marca 7: Vástago roscado M12
Marca 8: Separador
Marca 9: Soporte inferior
Marca 10: Arandela DIN 7349 diámetro interior 13 mm
Marca 11: Tuerca hexagonal DIN 24034 M12
Marca 12: Pasador de aleta DIN 94 2,5x16

Se pide:

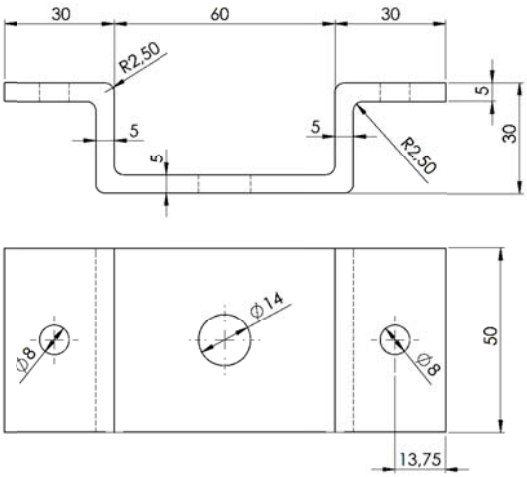
- Diseñar, a partir de las piezas ya definidas, el resto de piezas que forma parte del conjunto para permitir su montaje.
- Ensamblar las piezas en un nuevo modelo de conjunto.
- Realizar un dibujo de conjunto con el número de vistas, cortes y secciones que se precisen.
- Realizar los dibujos de despiece necesarios para definir el conjunto.

NOTAS:

1. La marca 7 va unida a la marca 3 mediante una soldadura en ángulo (redondeo) siendo el espesor del cordón de soldadura de 2,5 mm.
2. El ejercicio se resolverá en un formato A3 en posición horizontal a partir de la plantilla "Practicas A3 horizontal" que incluirá el dibujo de conjunto y tantos formatos A4 a partir de la plantilla "Practicas A4 vertical" como sean precisos para los planos de despiece.
3. El dibujo de conjunto deberá incluir una lista de despiece que contenga como mínimo la siguiente información: Cantidad, Denominación, Marca, Plano y Modelo.
4. Para insertar los elementos normalizados se utilizará la biblioteca de diseño existente en el programa.
5. Como piezas de partida para determinar las dimensiones del resto de componentes se tomarán, además de los elementos normalizados anteriormente descritos, las marcas 1 y 9 cuyas dimensiones se muestran en las siguientes figuras.



Marca 1



Marca 9