

# Ejercicio 3.3.3

## Dibujo del soporte con nervios

# Tarea

Tarea

Estrategia

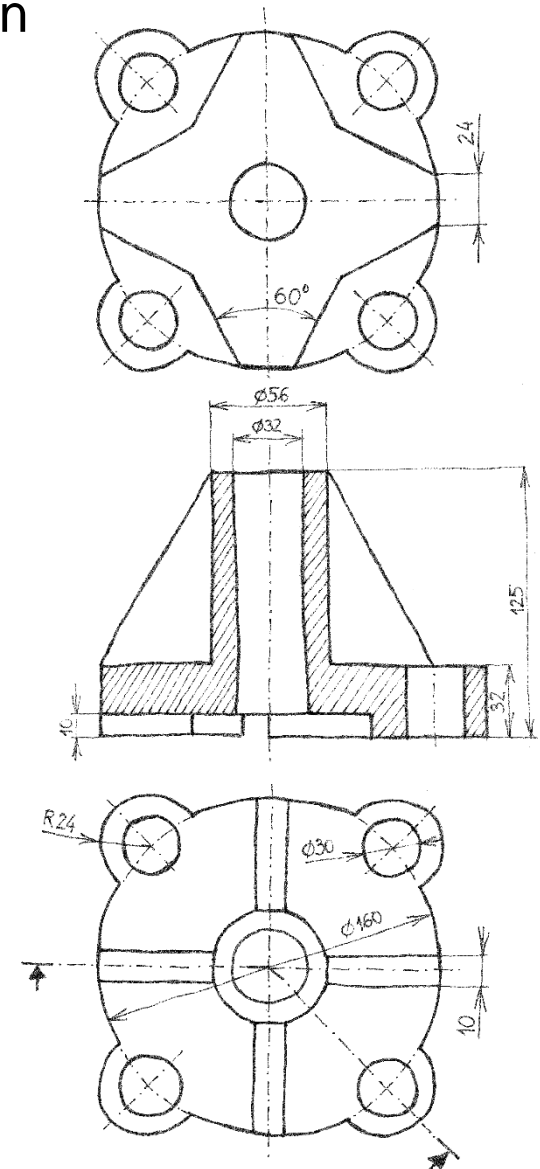
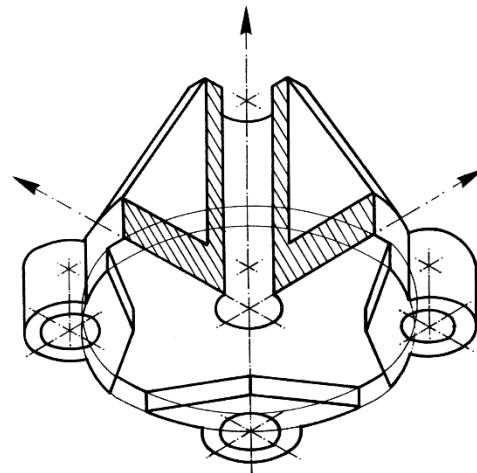
Ejecución

Conclusiones

Obtenga el dibujo de diseño del soporte con nervios modelado en el ejercicio 1.6.2

Las tareas concretas son:

- A** Extraiga vistas y cortes del modelo para obtener un dibujo que muestre las características geométricas del soporte
- B** Acote el soporte
- C** Añada una vista pictórica, como ilustración



## 1 Seleccione la hoja:

- ✓ Dado su tamaño, el soporte puede representarse a escala 1:2 en un formato A3 vertical
- ✓ Utilice un formato A3 vertical, derivado del formato A4 obtenido en el ejercicio 3.1.1, aplicando el procedimiento descrito en el ejercicio 3.1.2

## 2 Extraiga el contenido del dibujo desde el modelo:

- ✓ Extraiga el alzado y las dos plantas
- ✓ Modifique el alzado para convertirlo en una vista cortada

## 3 Extraiga las cotas desde el modelo

## 4 Extraiga una vista pictórica cortada, y modifique su estilo de representación

# Ejecución

## Inicie un dibujo nuevo en formato A3:

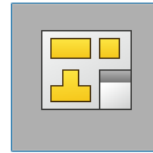
Tarea

Estrategia

Ejecución

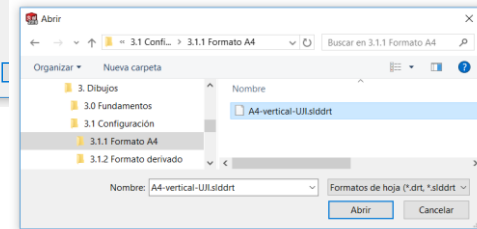
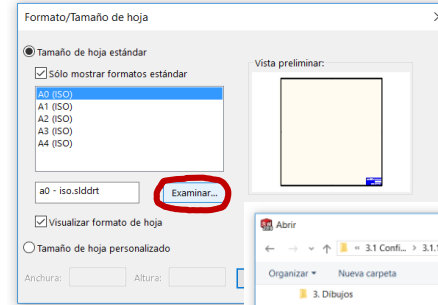
Conclusiones

- ✓ Ejecute el **módulo** de dibujo

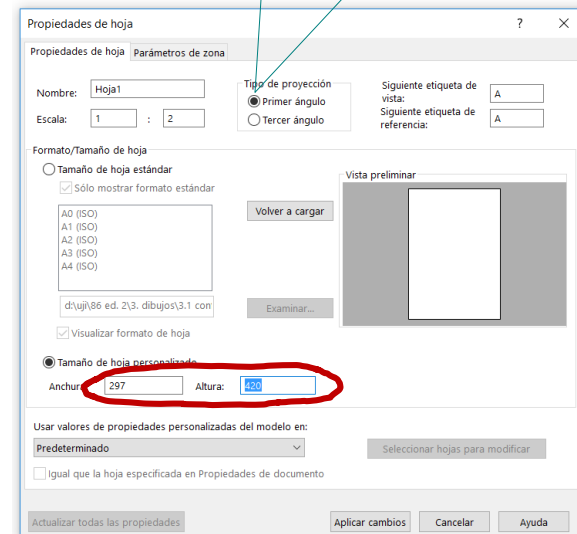
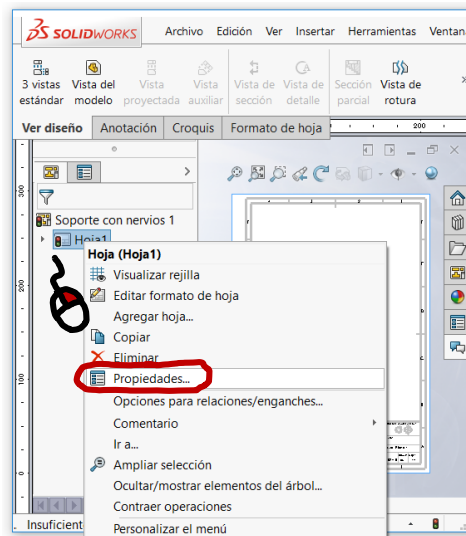


Dibujo

- ✓ Seleccione el formato del ejercicio 1.3.1
- ✓ Seleccione las *Propiedades* de la hoja, para cambiar el tamaño



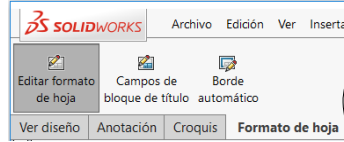
Cambie también la escala, y el sistema de representación



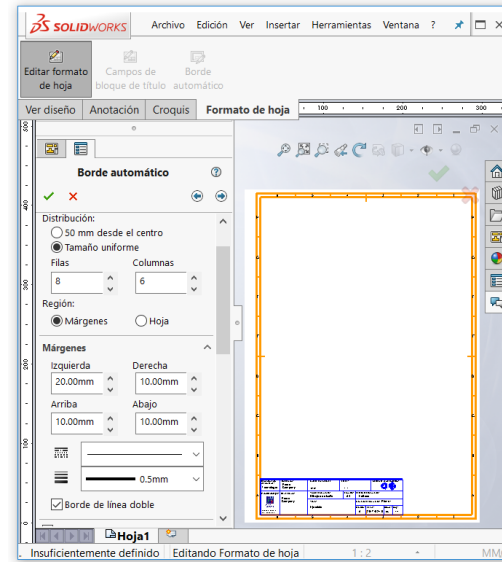
# Ejecución

✓ Edite el formato A4 vertical, para convertirlo en A3 vertical:

✓ Active el modo *Editar formato de hoja*

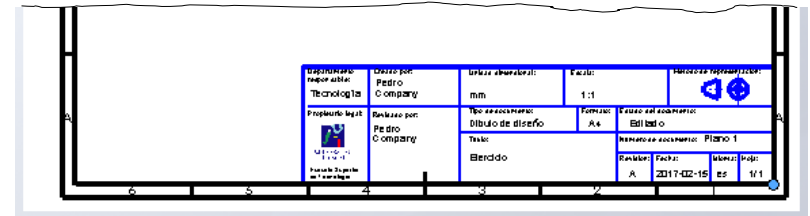


✓ Redefina el borde del dibujo

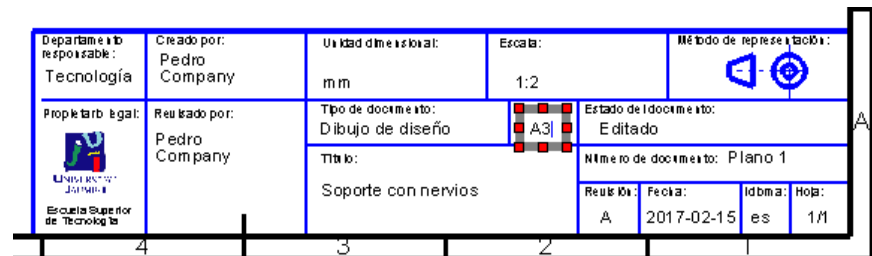


✓ Convierta el bloque de títulos en un bloque gráfico, y desplácelo para colocarlo en posición

Explosione el bloque gráfico al acabar



✓ Cambie los rótulos del bloque de títulos que tenga que modificar



✓ Desactive el modo *Editar formato de hoja*

Tarea

Estrategia

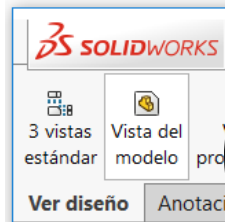
Ejecución

Conclusiones

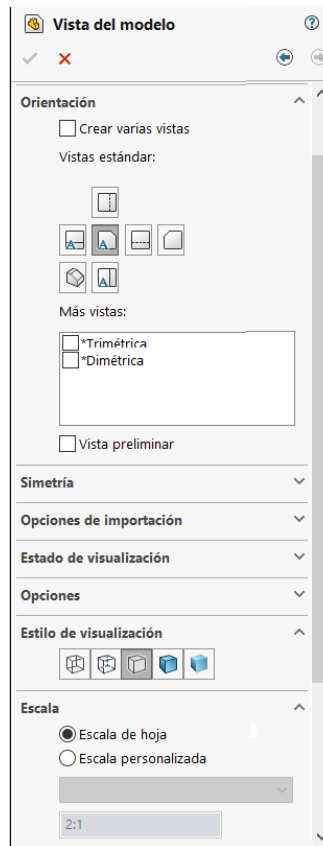
# Ejecución

Extraiga el alzado desde el modelo:

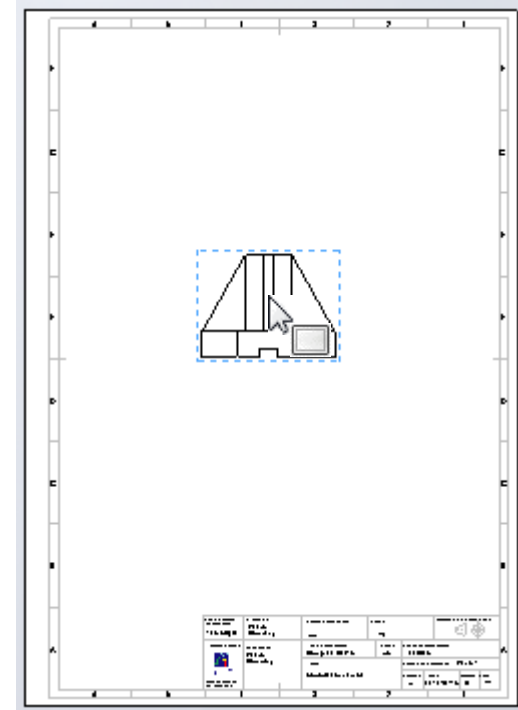
- ✓ Seleccione el comando *Vista del modelo*



- ✓ Seleccione los parámetros de visualización apropiados



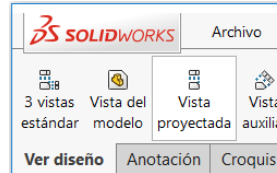
- ✓ Sitúe la vista principal sobre la hoja



# Ejecución

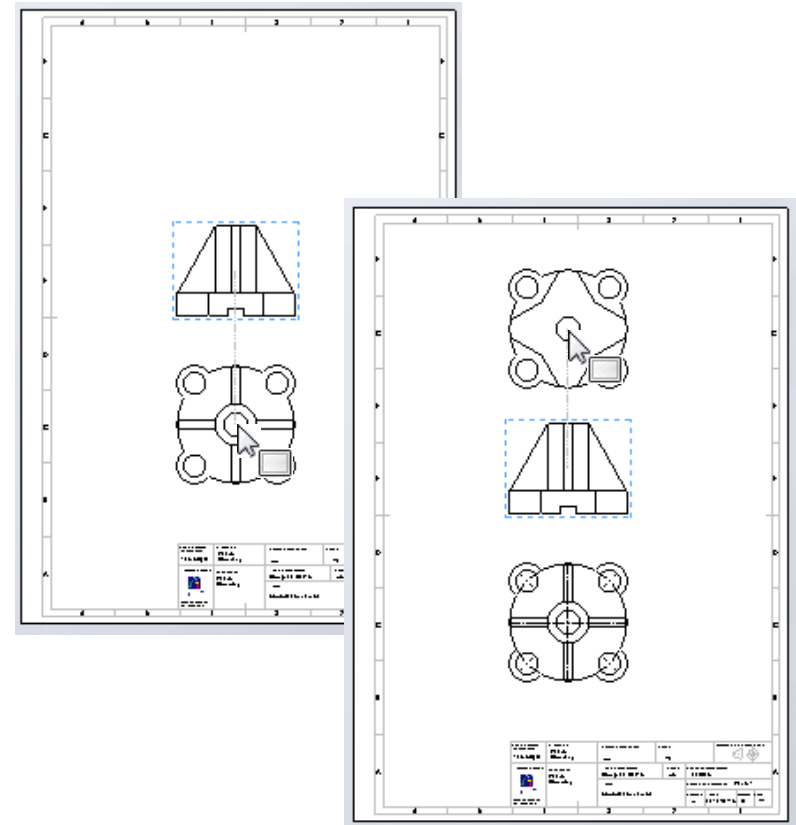
Extraiga las plantas desde la vista principal:

- ✓ Seleccione el comando *Vista proyectada*



- ✓ Señale el alzado, como vista desde la que proyectar
- ✓ Mueva el cursor hasta situar la vista en la posición deseada
- ✓ Pulse el botón izquierdo para fijar la vista en esa posición

- ✓ Mueva el cursor hasta situar la segunda vista proyectada en la posición deseada
- ✓ Pulse el botón izquierdo para fijar la vista en esa posición



# Ejecución

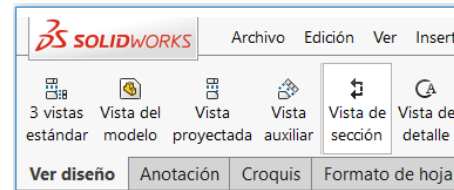
## Reemplace el alzado por un corte alineado:

- ✓ Seleccione la vista en alzado y suprímala, pulsando la tecla *Supr*

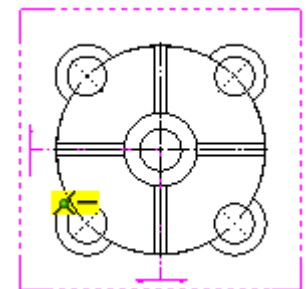
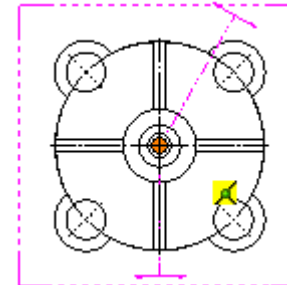
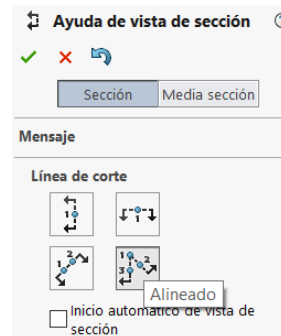


Añadir el alzado antes de reemplazarlo por el alzado cortado ayuda a organizar mejor las vistas proyectadas

- ✓ Seleccione el comando *Vista en sección*



- ✓ Seleccione traza *alineada*



- ✓ Coloque la línea de traza en la planta, y pasando por el centro
- ✓ Coloque el primer tramo de la traza horizontal y partiendo del lado izquierdo



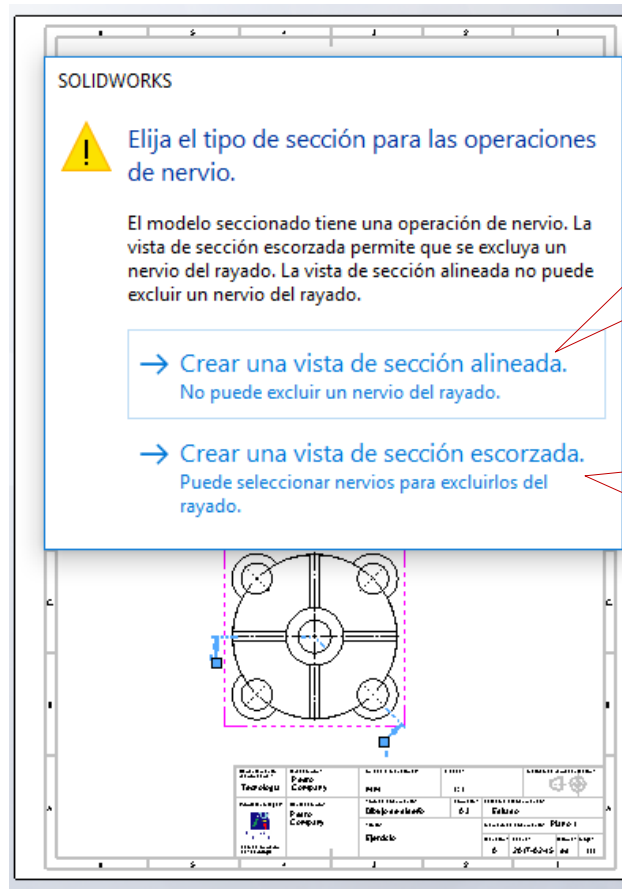


# Ejecución

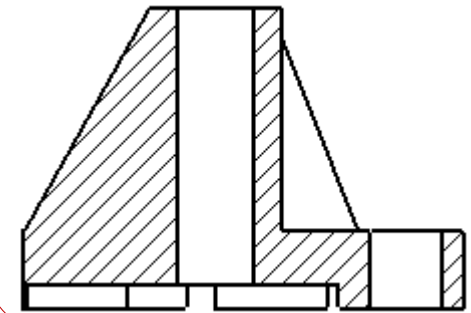
Tarea  
Estrategia  
Ejecución  
Conclusiones



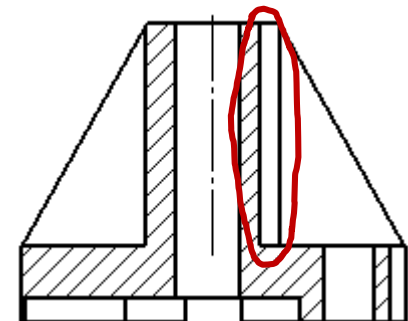
Se comprueba que la vista cortada mediante un corte alineado no es una buena opción, porque el programa da a elegir entre dos opciones:



Esta opción no es apropiada, porque un nervio se muestra rayado, y el otro en escorzo



Esta opción no es apropiada, porque la parte derecha se muestra en escorzo

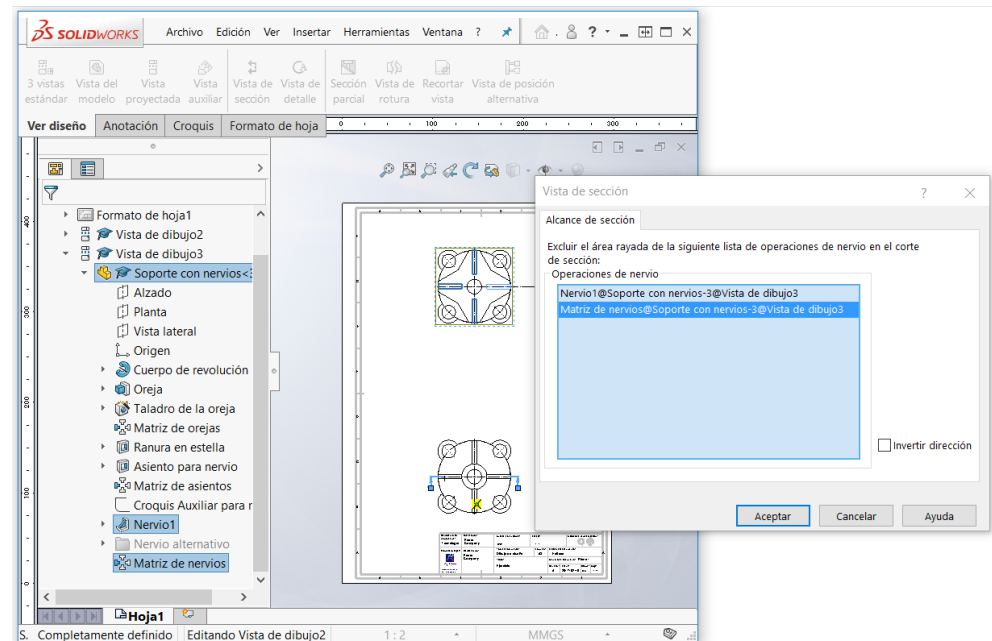
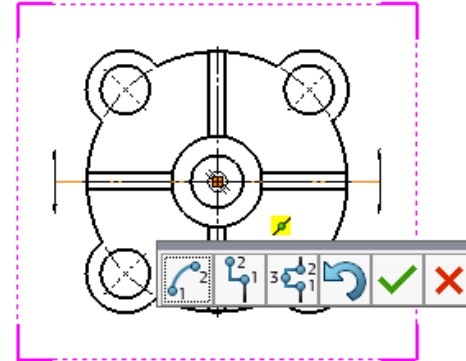


# Ejecución



Reemplace el corte por otros dos, más sencillos:

- ✓ Seleccione traza horizontal
- ✓ Coloque la línea de traza en la planta, y pasando por el centro
- ✓ Pulse *Aceptar*, para confirmar la traza
- ✓ En *alcance de sección*, señale los nervios, para excluirlos del corte
- ✓ Pulse *Aceptar*, para confirmar las exclusiones de los nervios



# Ejecución

Tarea

Estrategia

Ejecución

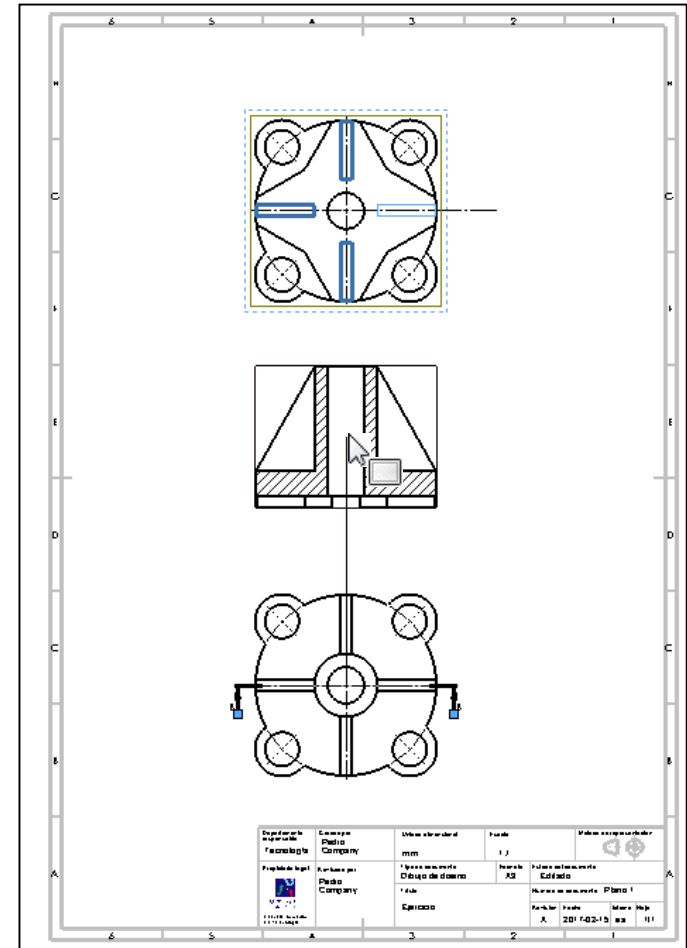
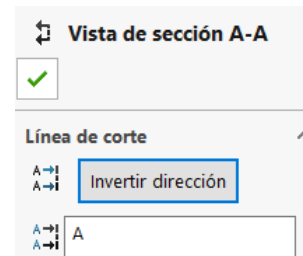
Conclusiones

✓ Mueva el cursor hasta situar la vista en la posición deseada

✓ Pulse el botón izquierdo para fijar la vista en esa posición

✓ Compruebe que el sentido del corte es correcto

✓ Pulse *Aceptar*, para confirmar el corte

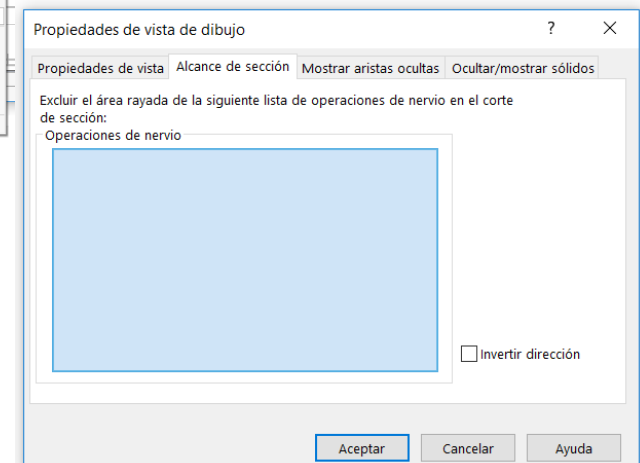
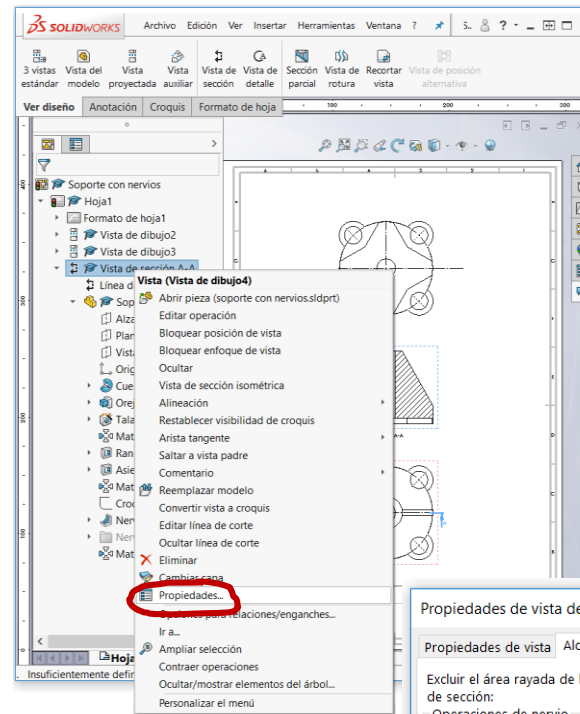


# Ejecución



Si no excluye los nervios durante la definición de la vista cortada, podrá editar la vista cortada más adelante:

- ✓ Seleccione la vista en el árbol del dibujo
- ✓ Pulse el botón derecho del ratón, para activar el menú contextual
- ✓ Seleccione *Propiedades*
- ✓ Seleccione *Alcance de sección*
- ✓ Señale los nervios, para excluirlos del corte



Tarea  
Estrategia  
Ejecución  
Conclusiones

# Ejecución



Añada un perfil cortado, para mostrar que los agujeros de las orejas son pasantes:

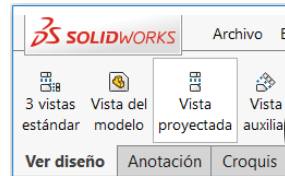
Tarea

Estrategia

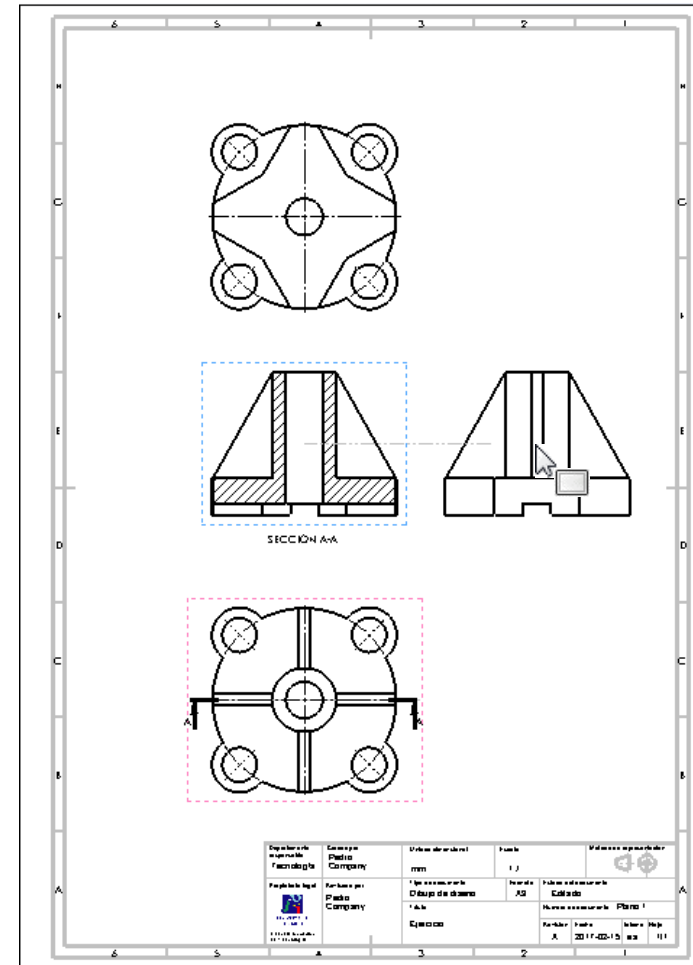
Ejecución

Conclusiones

- ✓ Seleccione el comando *Vista proyectada*



- ✓ Señale el alzado, como vista desde la que proyectar
- ✓ Mueva el cursor hasta situar el perfil en la posición deseada



# Ejecución

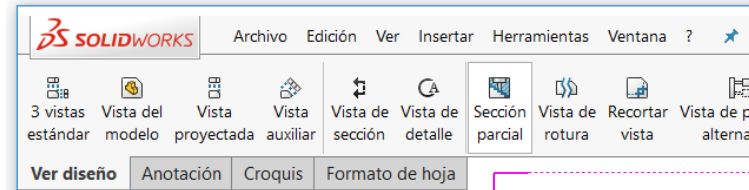
Tarea

Estrategia

Ejecución

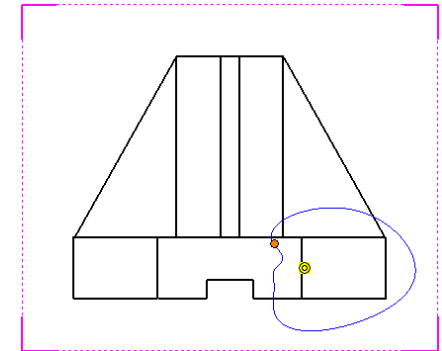
Conclusiones

- ✓ Seleccione el comando *Sección parcial*

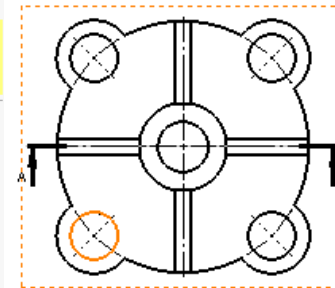
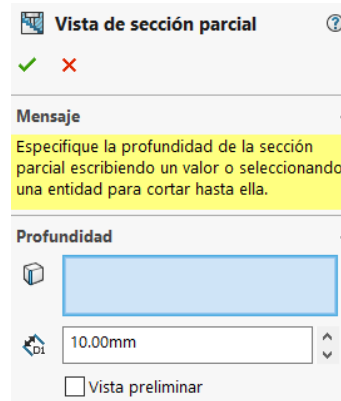


- ✓ Dibuje una línea curva que encierre el área a cortar

Asegúrese de que el contorno sea irregular

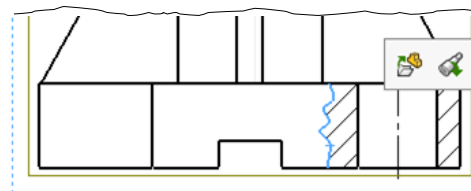


- ✓ Para indicar la profundidad del corte, seleccione en la planta el agujero al que se le debe aplicar el corte



- ✓ Pulse *Aceptar*, para confirmar el corte parcial

- ✓ Cambie el grosor de la línea que delimita el área cortada



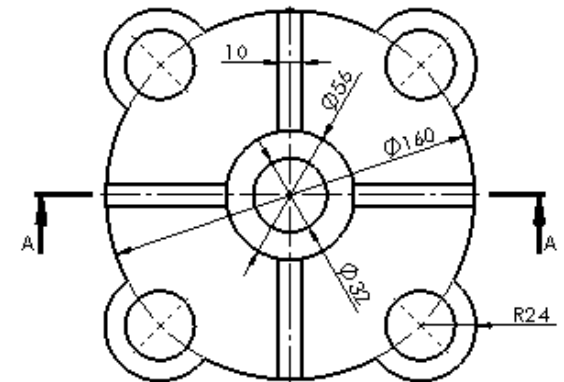
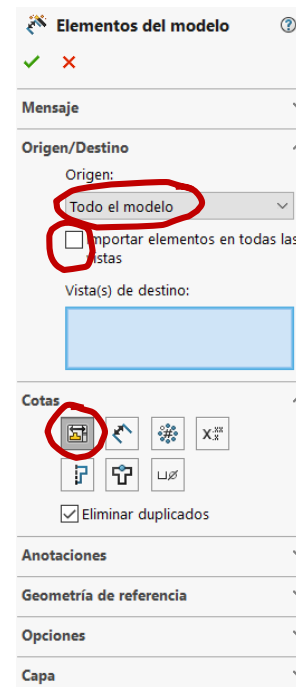
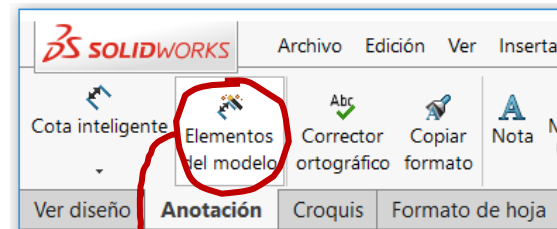
Grosor de línea

Según ISO la línea debe ser fina

# Ejecución

## Importe las restricciones dimensionales del modelo como cotas del dibujo

- ✓ Seleccione el menú de *Anotación*
- ✓ Seleccione el comando *Elementos del modelo*
- ✓ Configure las anotaciones a importar:
  - ✓ Seleccione *Todo el modelo* como origen de las cotas
  - ✓ Desactive la opción de importar cotas en todas las vistas
  - ✓ Seleccione la planta, como vista a la que importar las cotas
- ✓ Pulse *Aceptar* para completar la importación

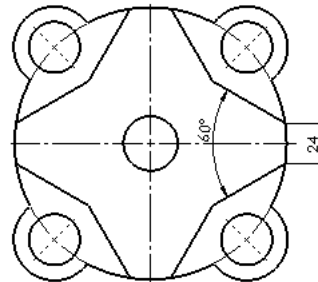




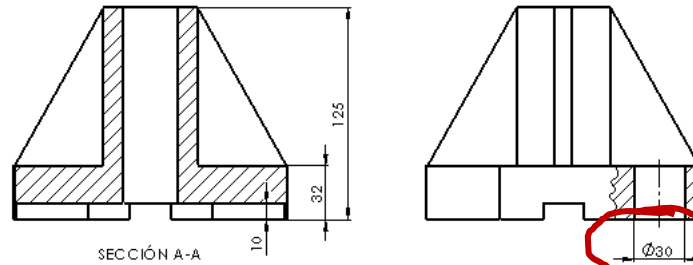
# Ejecución

Tarea  
Estrategia  
Ejecución  
Conclusiones

- ✓ Repita el procedimiento para la planta inferior



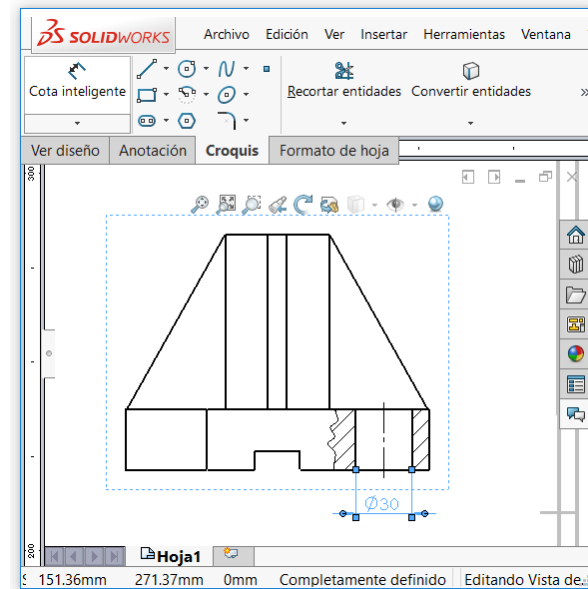
- ✓ Repita el procedimiento para el alzado



- ✓ Puesto que la cota del taladro de 24 mm no se añade automáticamente, seleccione *Cota inteligente* y añádala al perfil

No es una buena estrategia añadir cotas manualmente...

...pero en algunos casos es la solución más sencilla



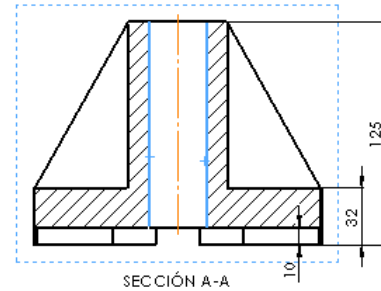
# Ejecución

√ Añada las líneas auxiliares necesarias para completar el dibujo

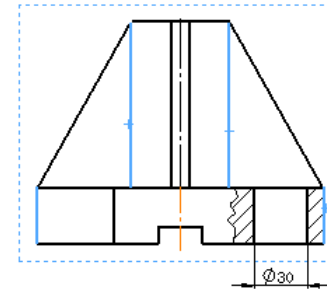
√ Seleccione el comando *Línea constructiva*



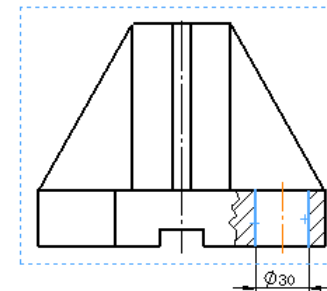
√ Marque, en el alzado, las líneas simétricas entre las que quiere añadir una línea de eje



√ Marque, en el perfil, las líneas simétricas entre las que quiere añadir una línea de eje



√ Marque, en el perfil, los bordes del agujero taladrado



Tarea

Estrategia

Ejecución

Conclusiones

# Ejecución



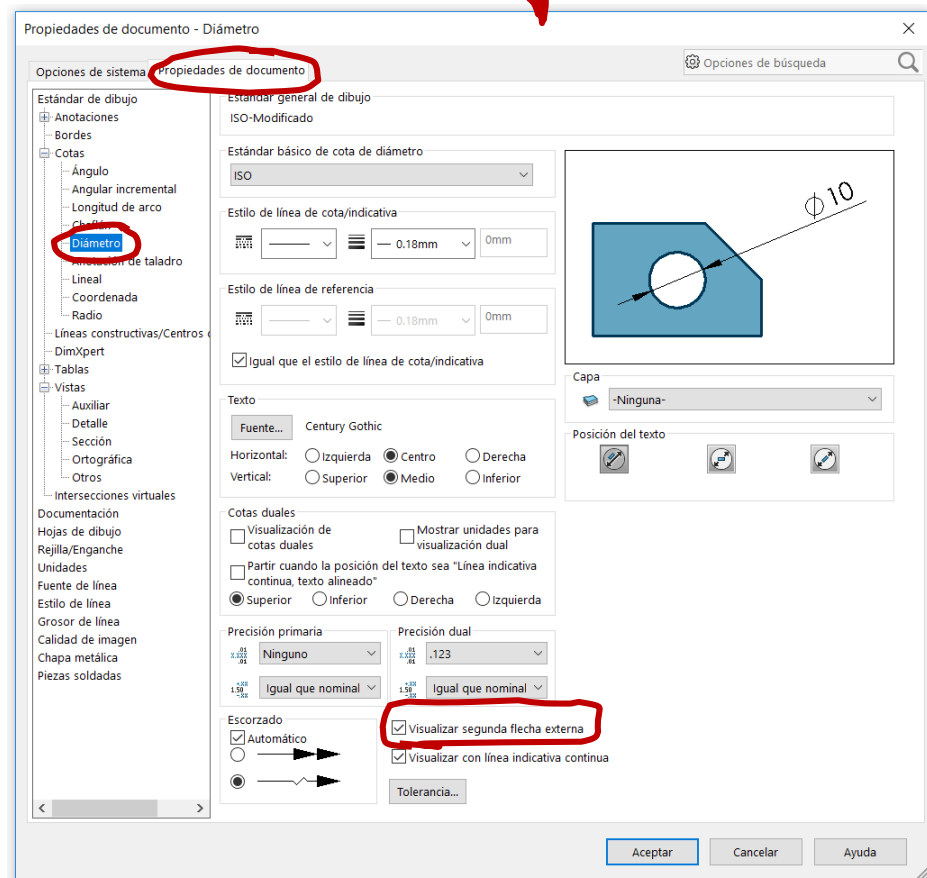
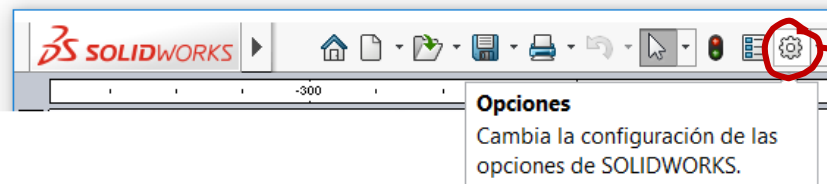
¡Si no está utilizando una plantilla ya configurada, no olvide ajustar el estilo de acotación a los criterios de las normas UNE!

Tarea

Estrategia


Ejecución

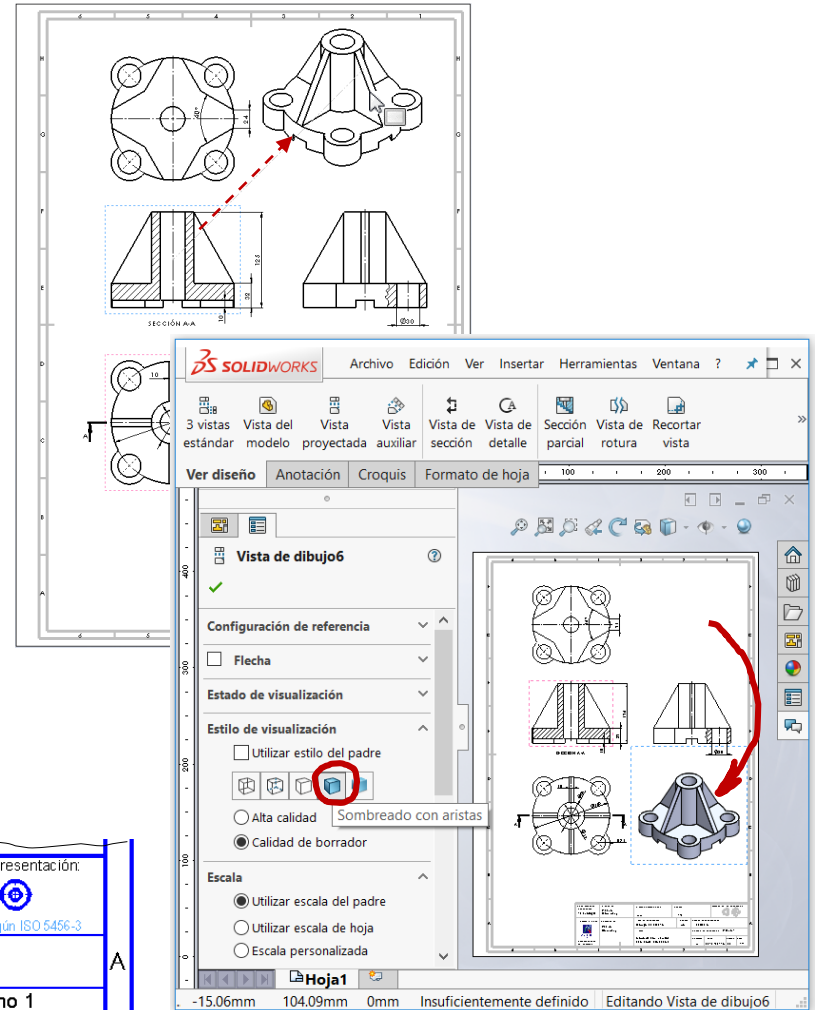
Conclusiones



# Ejecución

## Añada una vista pictórica:

- ✓ Seleccione el comando *Vista proyectada*  

- ✓ Señale el alzado, como vista desde la que proyectar
- ✓ Mueva el cursor en diagonal, hasta obtener la vista pictórica deseada
- ✓ Arrastre la vista hasta colocarla en la posición deseada
- ✓ Modifique el estilo de visualización
- ✓ Modifique el bloque de títulos para indicar que la vista pictórica cumple la norma ISO 5456-3



Método de representación:			
Axonométricas según ISO 5456-3			
Estado del documento:			
Editado			
Número de documento: Plano 1			
Revisión:	Fecha:	Idioma:	Hoja:
A	2017-02-15	es	1/1

Tarea

Estrategia

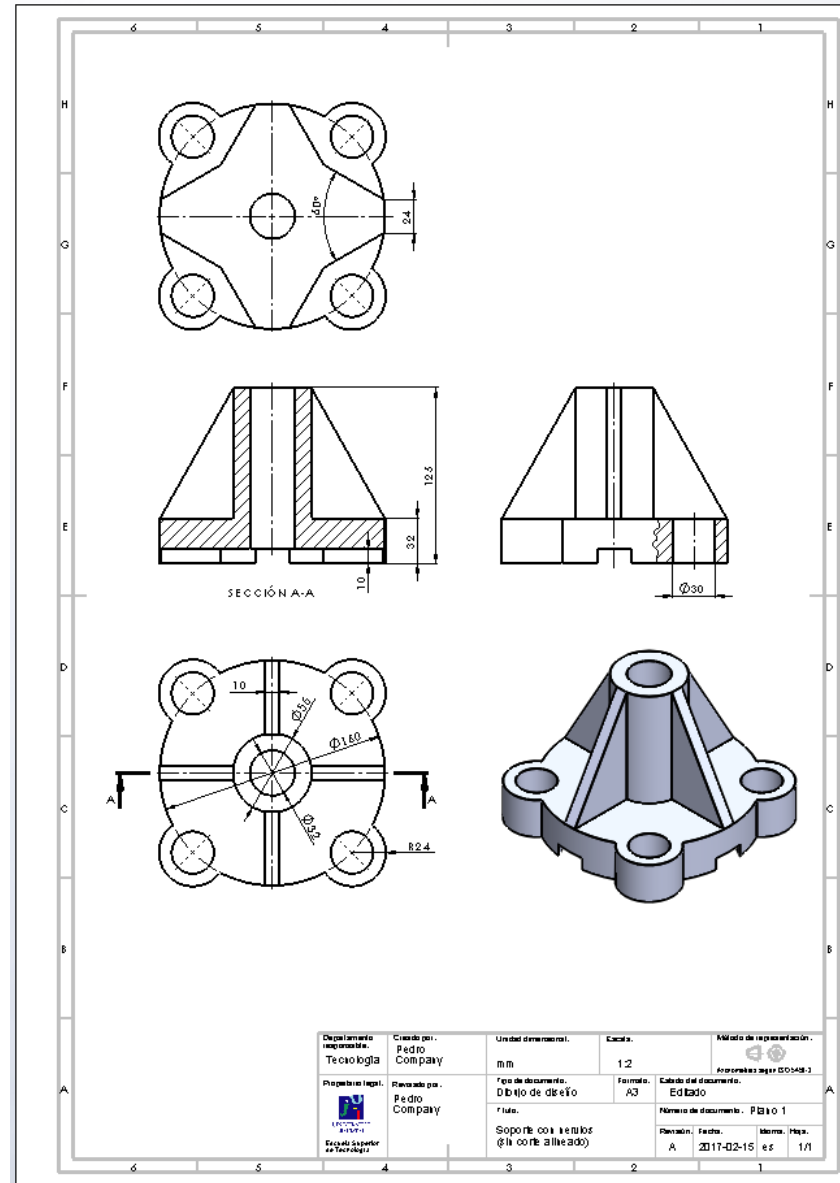
Ejecución

Conclusiones

# Ejecución

Tarea  
Estrategia  
Ejecución  
Conclusiones

El dibujo resultante debe ser el mostrado en la figura



# Conclusiones

1 Los dibujos se extraen de forma guiada desde el modelo

¡La orientación del modelo influye en las vistas que se extraen!

2 Las vistas cortadas se obtienen como vistas proyectadas, tras indicar la traza del corte

3 Las vistas cortadas más sofisticadas no siempre son la mejor opción

¡Un conjunto de cortes más sencillos puede ser mejor opción!

4 Las vistas pictóricas también se extraen automáticamente desde el modelo

¡Y se pueden convertir en vistas “renderizadas” simplemente cambiando el modo de representación!