

Introducción

Los objetivos que se persiguen con la realización de la siguiente práctica son los siguientes:

1. Aprendizaje completo de la herramienta de rastreo polar
2. Modificación de entidades ya dibujadas
3. Inclusión de sombreados y rellenos en los diseños

Para cada una de las láminas a realizar, se incluirán las indicaciones para llevar a cabo la misma y un modelo de cómo deberá quedar el diseño final (no incluir ningún elemento que no se requiera expresamente).

Para la realización de la práctica semanal, se deberá descargar una plantilla para realizar los diseños sobre ella.



Debido a que la corrección se realiza de forma automatizada, las prácticas que no se desarrollen sobre la plantilla indicada, NO SE EVALUARÁN.

Lamina 01

Esta lámina consta de dos figuras sencillas: un eslabón y un soporte. Tan sólo hay que tener en cuenta que para la realización del eslabón, los centros de todos los taladros se encuentran distribuidos en los vértices de un **triángulo equilátero de 100 unidades** de lado. También es importante indicar que el eslabón está dibujado usando el sistema **americano** de representación, mientras que el soporte lo está en el sistema **europeo**.

Para realizar esta práctica se aconseja el uso de las referencias a objetos y el rastreo polar.

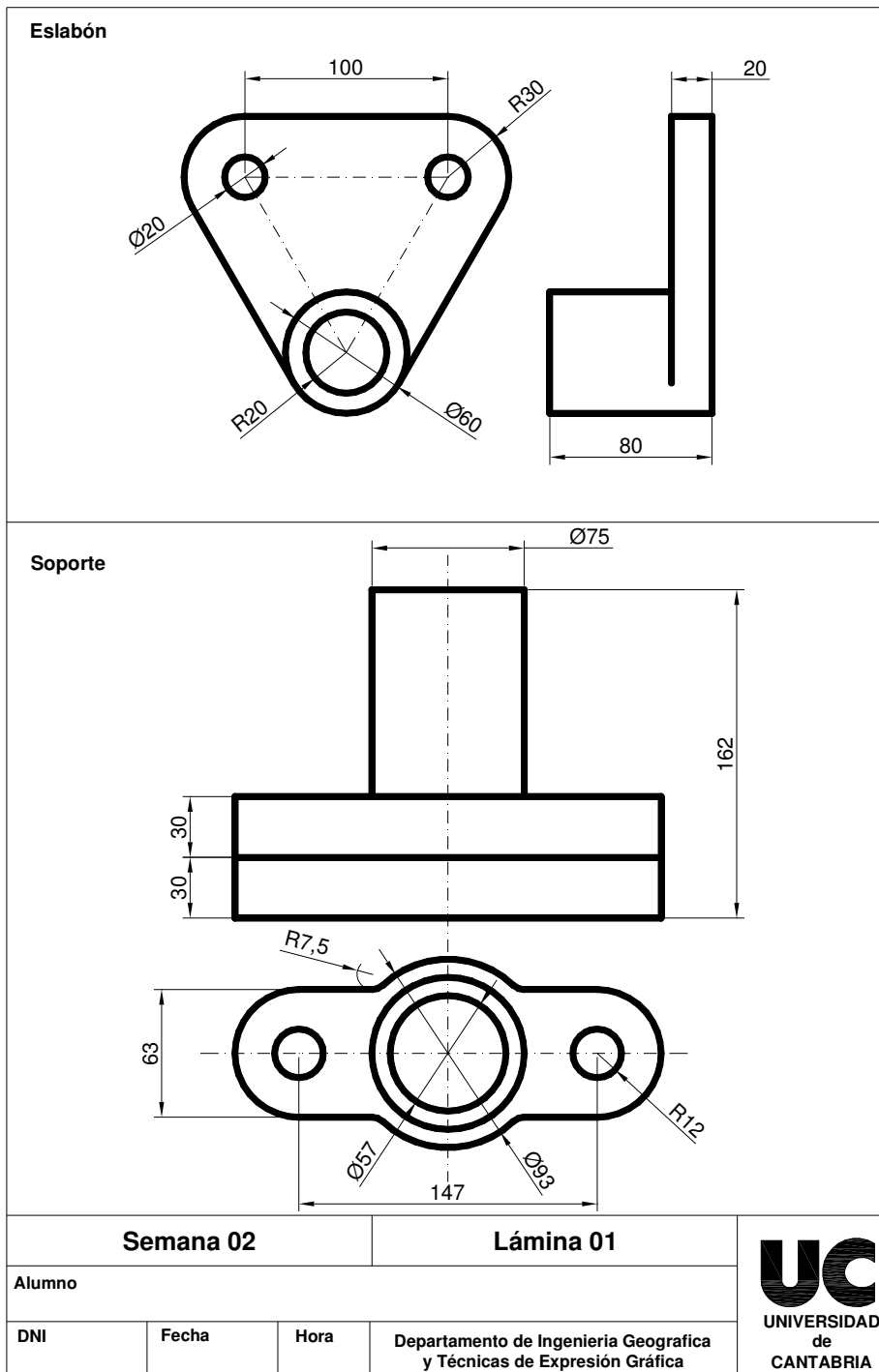
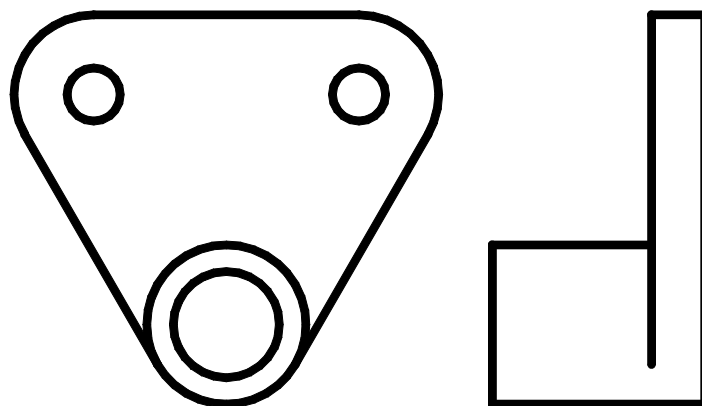
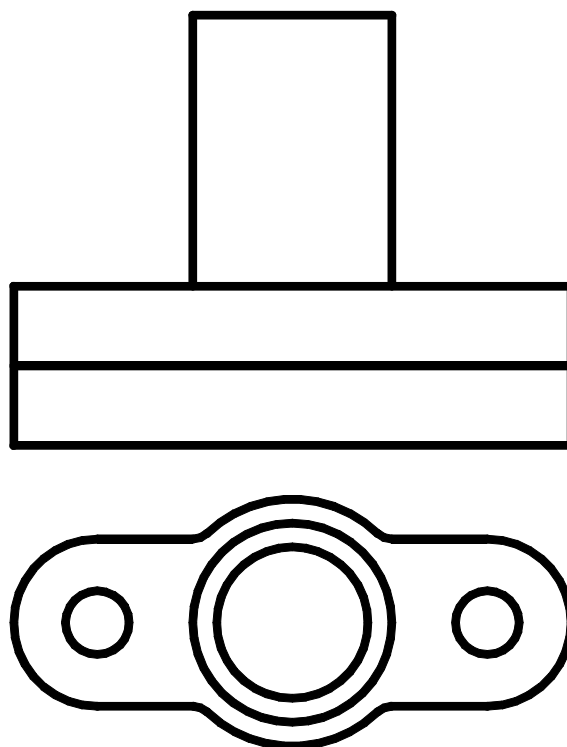


Lámina 01 - Resultado FINAL

Eslabón



Soporte



Semana 02

Lámina 01

Alumno

DNI

Fecha

Hora

Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Expresión Gráfica

UC
UNIVERSIDAD
de
CANTABRIA

Lamina 02

La pieza representa una palanca que gira sobre su eje mayor (el centro de la circunferencia de **radio 15 unidades**). Dibujar dicha palanca y los giros indicados.

Palanca

The drawing shows a lever with the following dimensions and features:

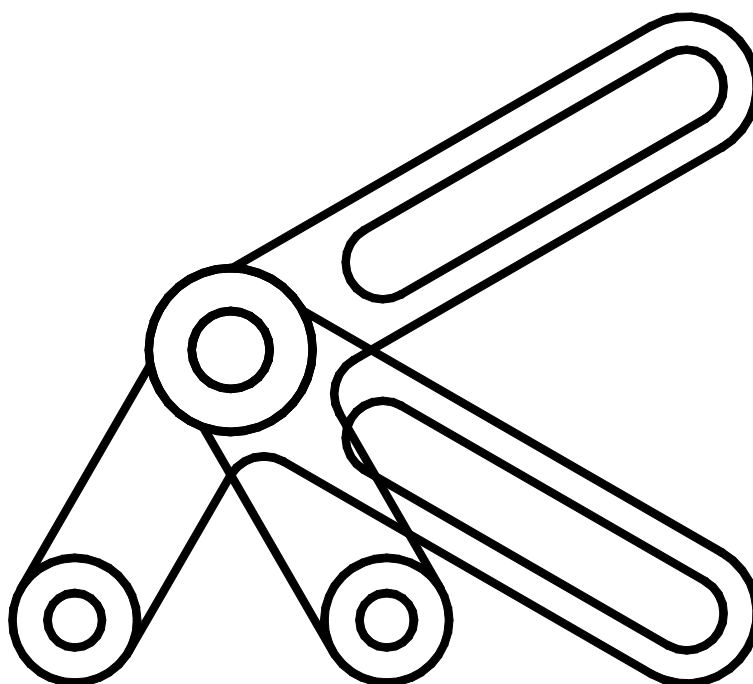
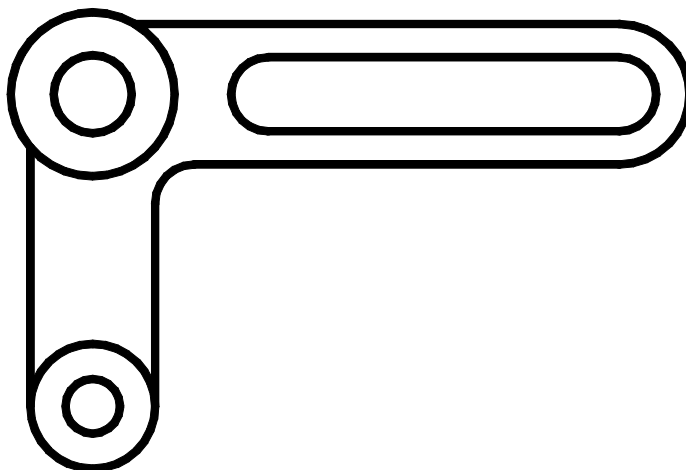
- Vertical distance between the two pivot points: 120
- Horizontal distance from the left pivot to the start of the horizontal arm: 67,5
- Horizontal distance from the start of the horizontal arm to the right pivot: 135
- Radius of the left pivot: R15
- Radius of the right pivot: R27
- Radius of the top-left corner: R31,5
- Radius of the bottom-left corner: R10,5
- Radius of the bottom-right corner: R24
- Radius of the right end of the horizontal arm: R14,25

Rotation angles are indicated as 30° for the horizontal arm and 30° for the vertical arm.

Semana 02		Lámina 02		
Alumno				
DNI	Fecha	Hora	Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica	

Lámina 02 - Resultado FINAL

Palanca



Semana 02

Lámina 02

Alumno

DNI

Fecha

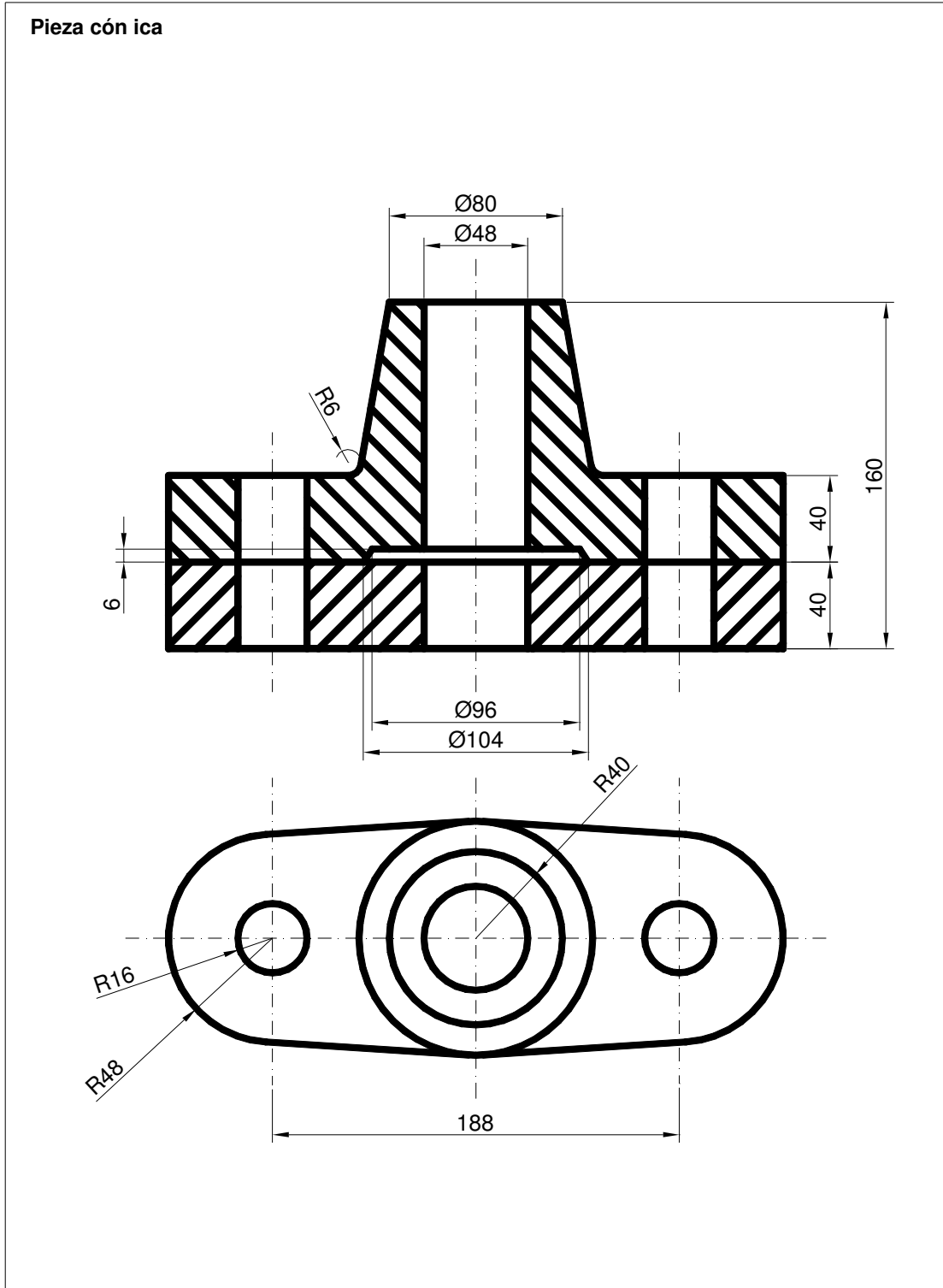
Hora

Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Expresión Gráfica

UC
UNIVERSIDAD
de
CANTABRIA

Lamina 03

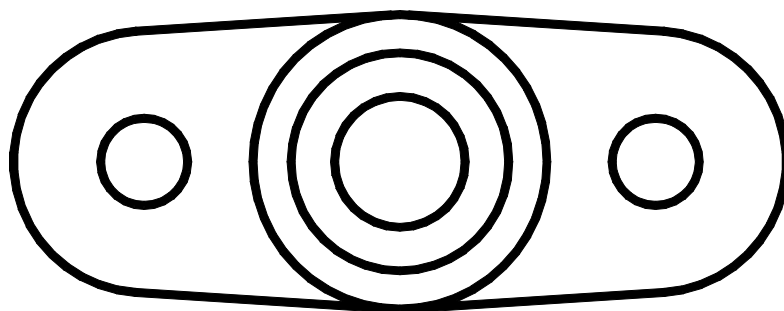
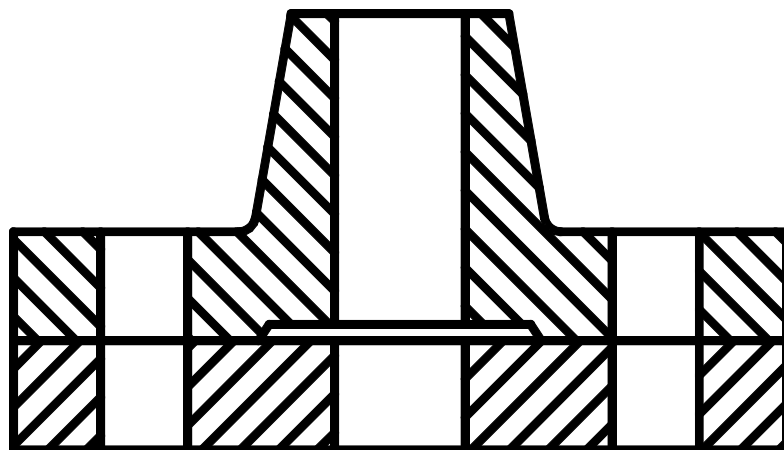
Utilizando todos los comandos y herramientas vistas hasta el momento, realizar la siguiente pieza. Para la realización del relleno, el alumno usará la configuración que considere más oportuna y cuyo resultado sea similar al pedido.




Semana 02		Lámina 03		UC UNIVERSIDAD de CANTABRIA
Alumno				
DNI	Fecha	Hora	Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica	

Lámina 03 - Resultado FINAL

Pieza cónica



Semana 02		Lámina 03		
Alumno				
DNI	Fecha	Hora	Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica	

Lamina 04

Utilizando todos los comandos y herramientas vistas hasta el momento, realizar el dibujo de la siguiente soporte de un oscilador.

Soporte oscilador

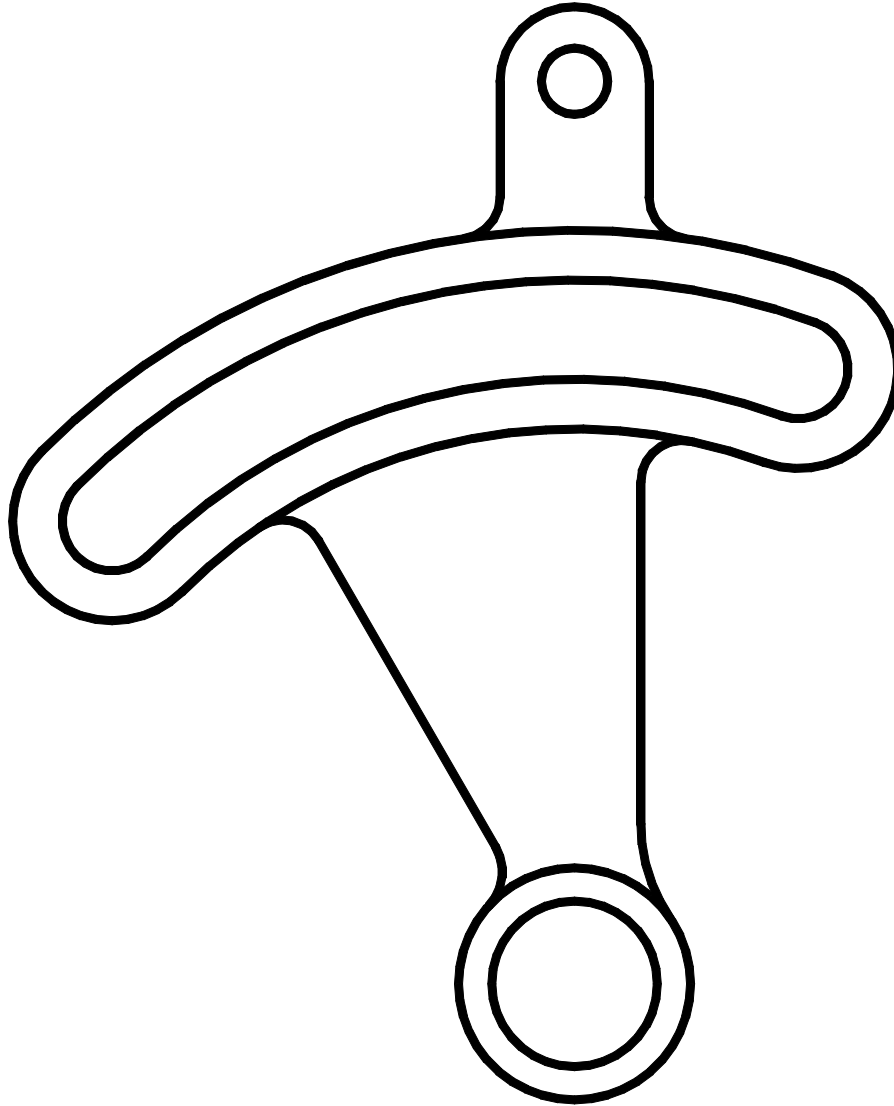
The drawing shows a mechanical part with the following specifications:

- Top hole: outer radius R27, inner radius R12.
- Shoulders: radius R15.
- Upper curved section: thickness 36, outer radius R18, inner radius R36.
- Lower curved section: radius R237.
- Vertical stem: radius R15, horizontal offset 24, angle 20° from vertical.
- Diagonal arm: radius R15, angle 15° from vertical.
- Bottom hole: outer radius R18, inner radius R60.
- Bottom hole diameters: $\varnothing 60$ (inner) and $\varnothing 84$ (outer).

Semana 02		Lámina 04		
Alumno				
DNI	Fecha	Hora	Departamento de Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica	

Lámina 04 - Resultado FINAL

Soporte oscilador



Semana 02

Lámina 04

Alumno

DNI

Fecha

Hora

Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Expresión Gráfica

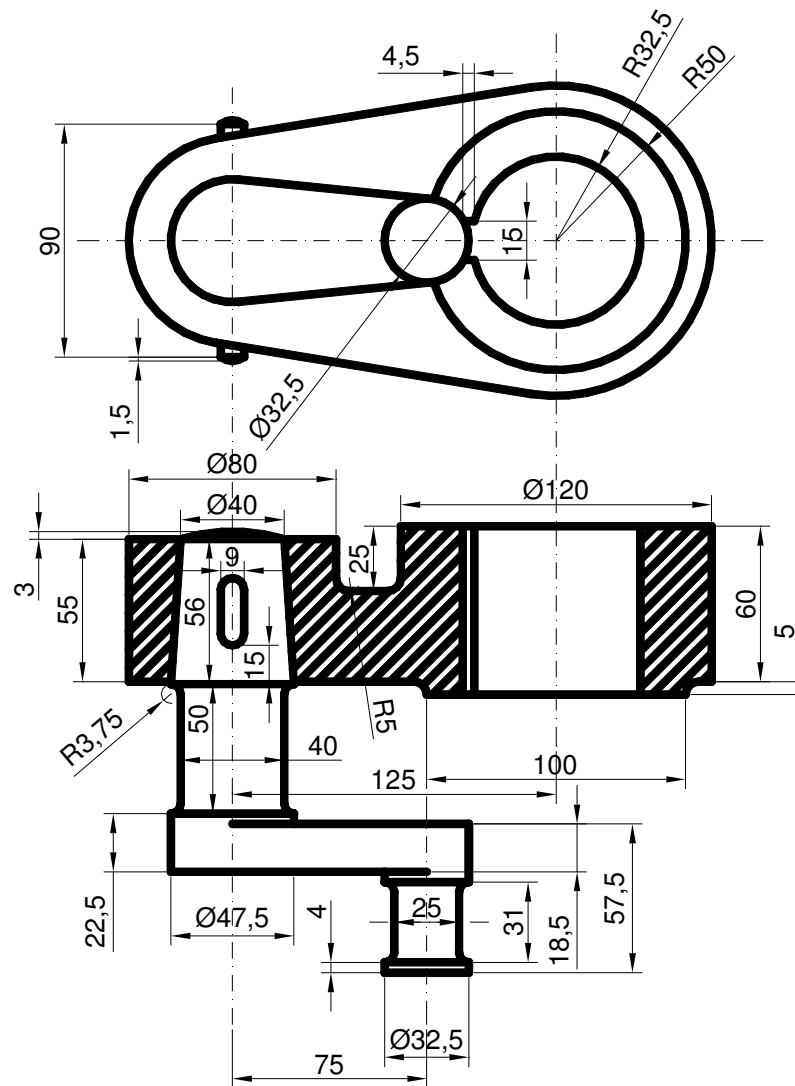
UC
UNIVERSIDAD
de
CANTABRIA

Lamina 05 (opcional)

Utilizando todos los comandos y herramientas vistas hasta el momento, realizar el dibujo de la siguiente manivela.

Manivela con contramanivela

(Dibujo Geométrico Industrial - T. Carreras Soto)



Semana 02

Lámina 05

Alumno

DNI

Fecha

Hora

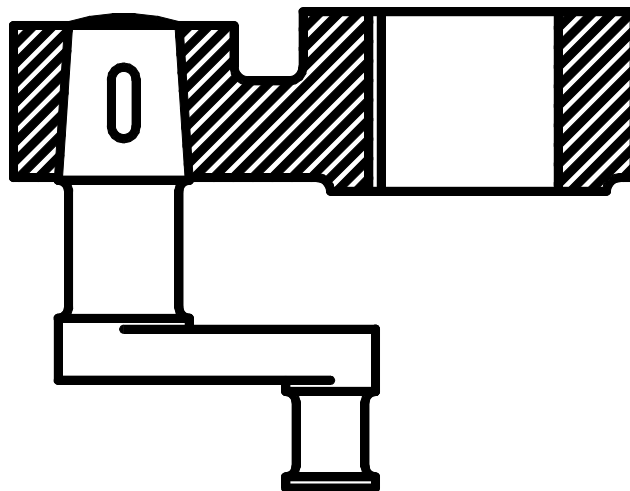
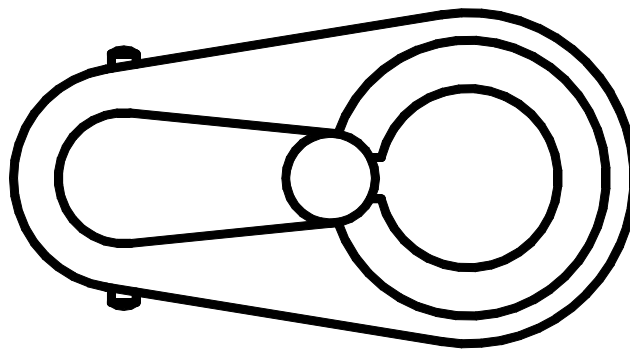
Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Expresión Gráfica

UC
UNIVERSIDAD
de
CANTABRIA

Lámina 05 - Resultado FINAL

Manivela con contramanivela

(Dibujo Geométrico Industrial - T. Carreras Soto)



Semana 02

Lámina 05

Alumno

DNI

Fecha

Hora

Departamento de Ingeniería Geográfica
y Técnicas de Expresión Gráfica

UC
UNIVERSIDAD
de
CANTABRIA