

Apellidos y Nombre	
NIF/NIE	




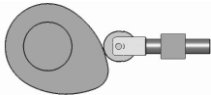
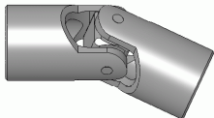
**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2023**

PARTE ESPECÍFICA B: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Duración: 1 h 15 min.

OBSERVACIONES: Elige 5 de las 6 cuestiones propuestas. Puedes utilizar calculadora no programable.

1. En la siguiente tabla tienes un conjunto de mecanismos. Tienes que identificarlos según la imagen adjunta, poniendo el nombre que le corresponda; si es reversible o no (son reversibles si podemos intercambiar entrada y salida); si son de transmisión o de transformación del movimiento. Pon, además, al menos un ejemplo de utilización de este mecanismo. *(0,1 punto por celda correcta)*

Imagen	Denominación	Reversible (Si/No)	Transmisión/Transformación	Ejemplo
				
				
				
				
				

2. A la vista de la siguiente imagen, que representa una central con cogeneración indica:
- Partes que tiene. Puedes seguir la numeración del esquema. (1 punto)
 - Qué es la cogeneración, dónde se utiliza y qué ventajas tiene. (1 punto)

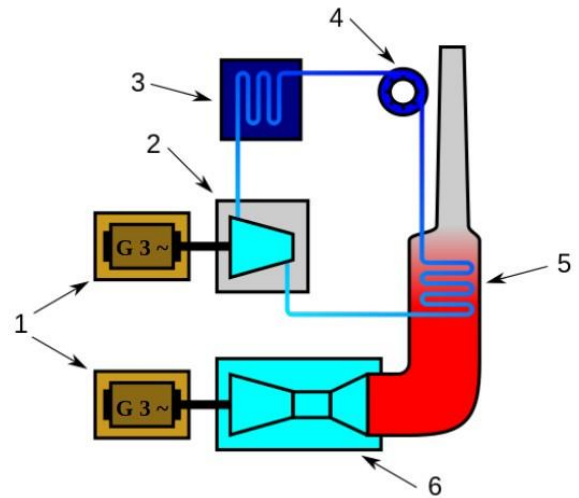
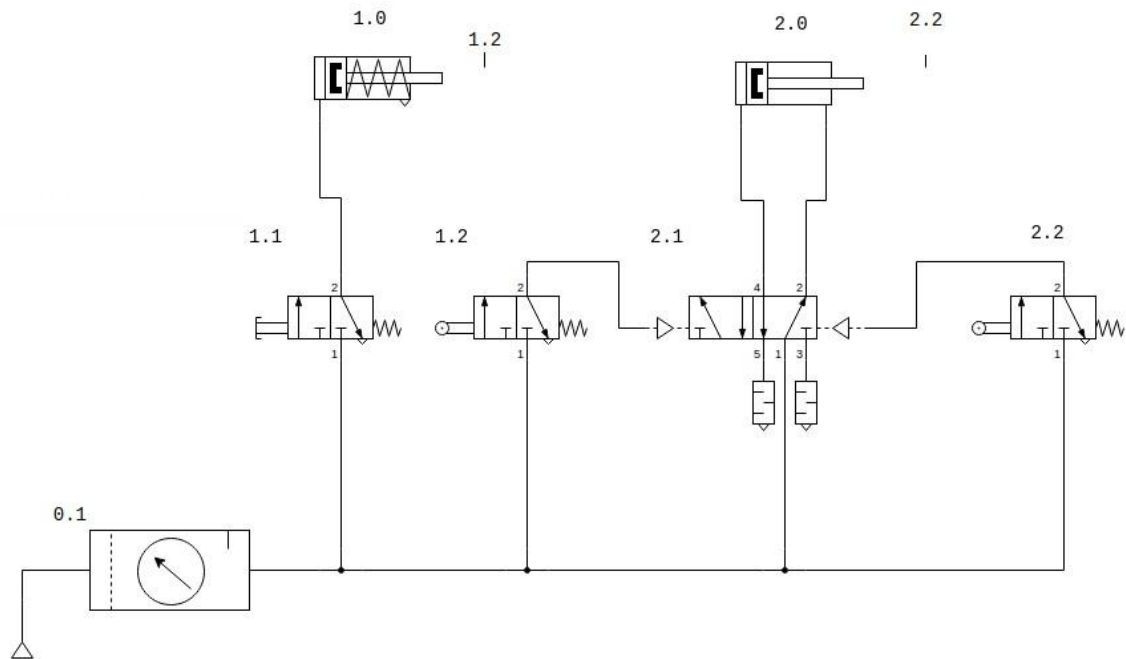


Figura 1: Cogas en Wikimedia. Esquema de cogeneración

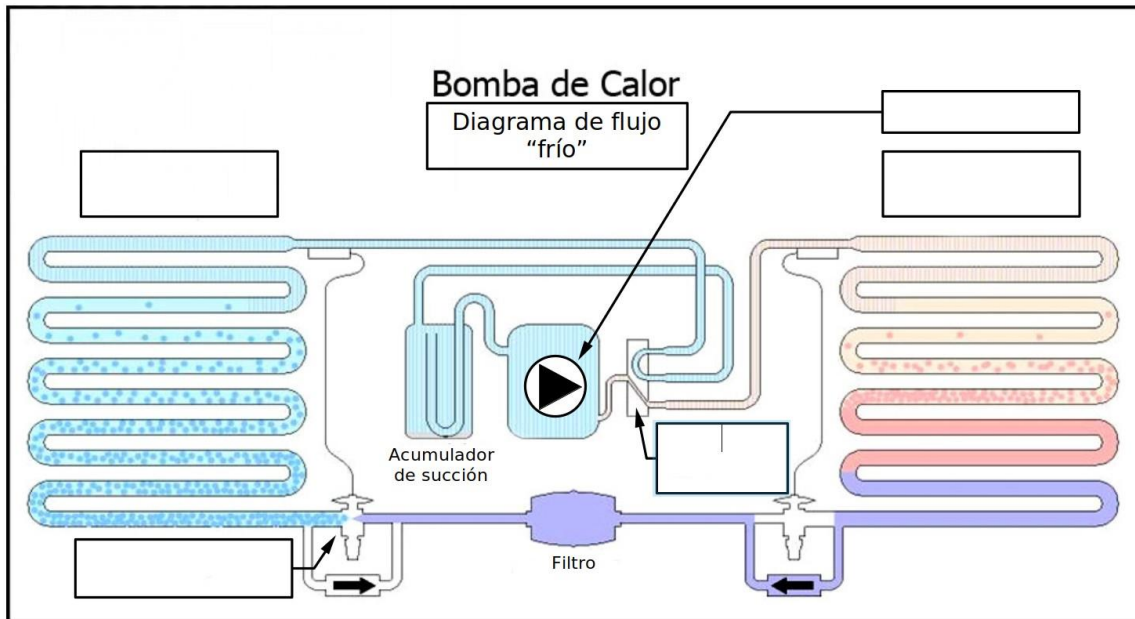
3. Para reducir el consumo de energía eléctrica, nos proponemos bajar la temperatura de un habitáculo que calentamos con un calefactor de 2000 W de potencia. Calcula:
- El ahorro energético mensual cuando reducimos la temperatura del habitáculo de 22 a 20 °C, sabiendo que el tiempo de funcionamiento pasa 120 h cuando estaba a 22 °C, a 40 h estando el termostato a 20 °C. (1 punto)
 - Calcula el ahorro en €, si el precio de la electricidad es de 0,35 €/kWh. (0,5 puntos)
 - Qué otras medidas propondrías para tener un mayor ahorro? (0,5 puntos)

4. Dado el siguiente esquema neumático:



- Identifica sus componentes. (0,5 puntos)
- Explica su funcionamiento. (0,5 puntos)
- Dibuja el diagrama de fases. (0,5 puntos)
- Una medida de seguridad para la puesta en marcha es un mando a dos manos. ¿Qué modificaciones has de hacer para incluir esta medida en el circuito? Explica el funcionamiento de la válvula de simultaneidad. (0,5 puntos)

5. Dado el siguiente esquema de una bomba de calor indica:
- Partes que tiene, puedes indicarlo en los rectángulos de la imagen. (0,5 puntos)
 - ¿Qué ocurre en el condensador? (0,5 puntos)
 - ¿Y en el evaporador? (0,5 puntos)
 - ¿Qué función tiene la válvula de 4 vías? (0,5 puntos)



6. Haz una redacción sobre el impacto ambiental de la tala indiscriminada de árboles y propón alguna solución alternativa. A continuación, tienes unos aspectos que podrías tratar: (2 puntos)
- ¿Qué consecuencias tiene la tala indiscriminada?
 - ¿Afecta al cambio climático? ¿por qué?
 - ¿Dónde se produce este tipo de tala?
 - ¿El terreno es productivo después de ser arrasado?
 - ¿Qué alternativas piensas que pueden ser sostenibles?