

SEMANA 08

CAD. VISTAS NORMALIZADAS.

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

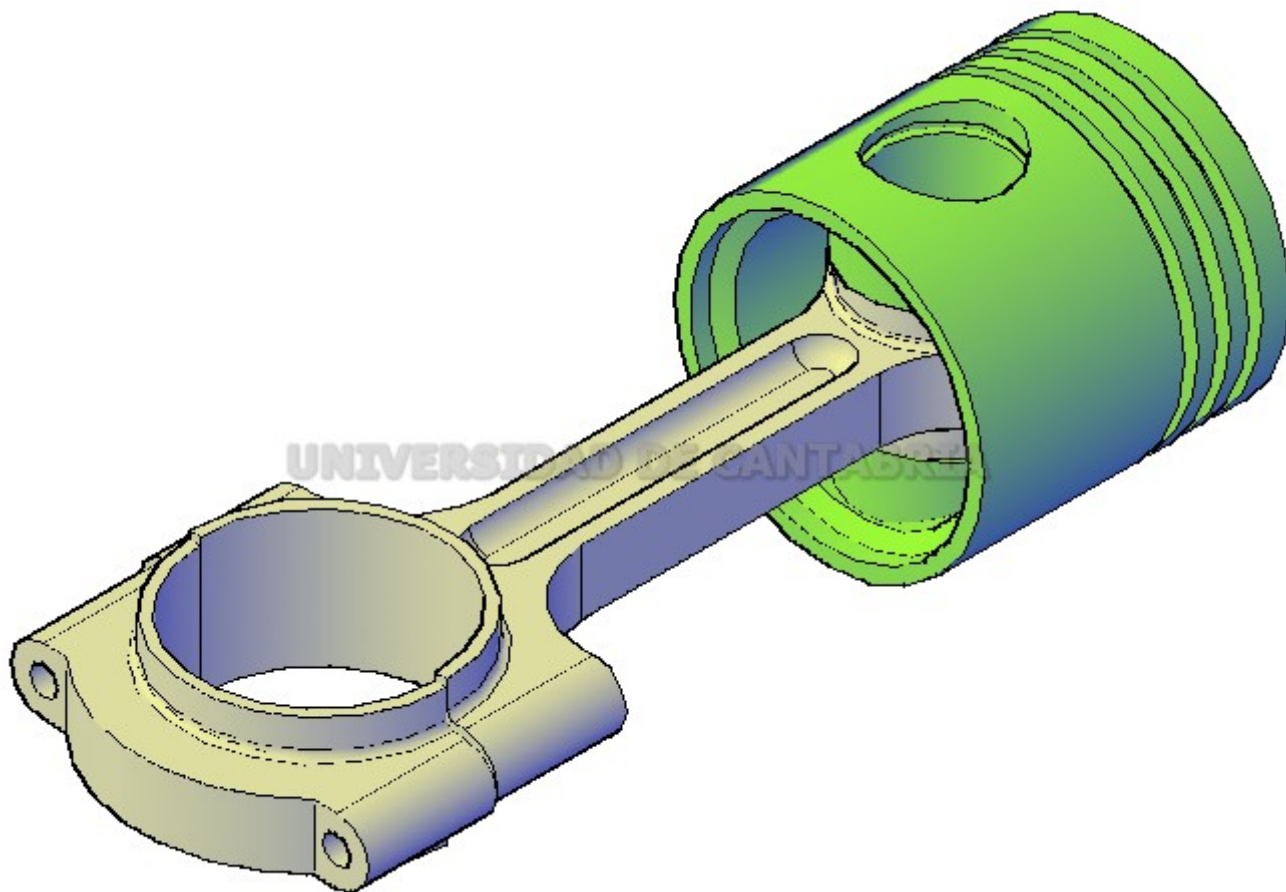
1. Croquización a mano alzada
2. Obtención de vistas normalizadas a partir de piezas o sólidos en 3D



Las vistas normalizadas se dibujarán en las plantillas que se encuentran en el archivo TEG-AulaCAD-S08-Plantilla.dwg. La escala a la que éstas se dibujarán será la más adecuada para el tamaño de dicha plantilla.

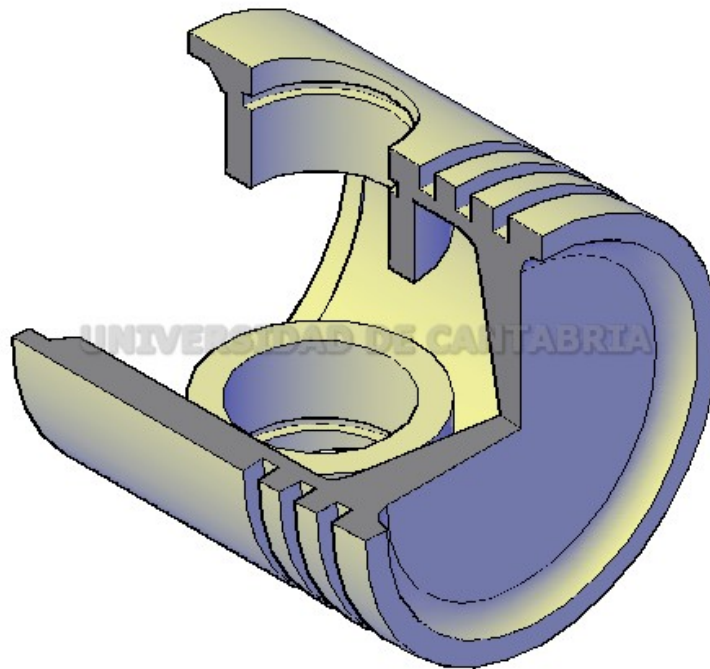
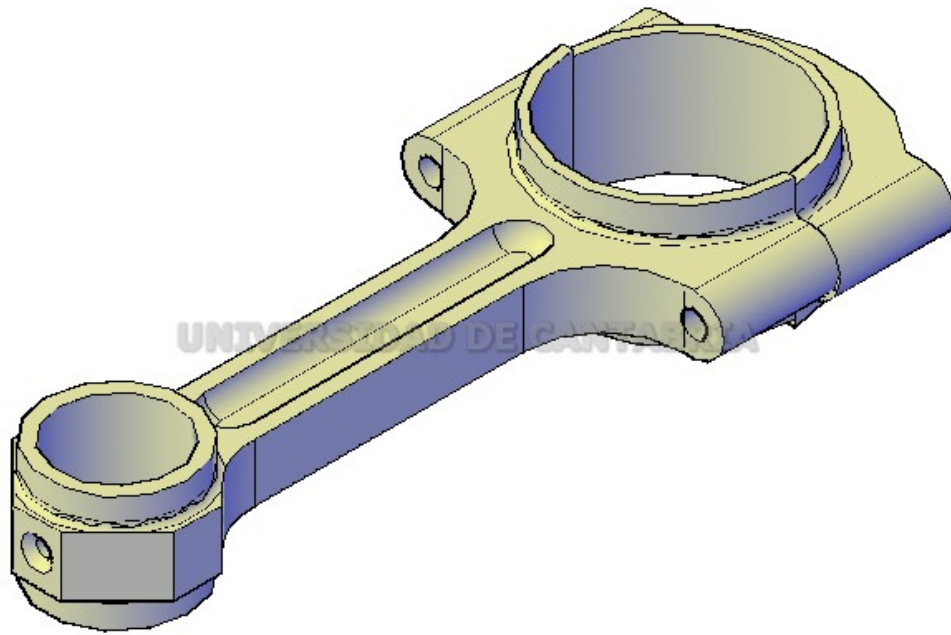
El fichero solución deberá dejarlo en el Aula Virtual con la nomenclatura estándar: **apellido1apellido2nombre-S08.dwg**.



| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|--|---|---------------------------------------|-------|--------|---|
| Ejercicio | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRAFICA | Fecha | Tiempo | Puntuación |
| C.8 | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |

Realizando los correspondientes croquis a mano alzada de cada pieza por separado, y basándonos en los modelos existentes en el archivo TEG-AulaCAD-S08-Modelos.dwg, dibujar las vistas normalizadas, utilizando el Sistema Europeo.

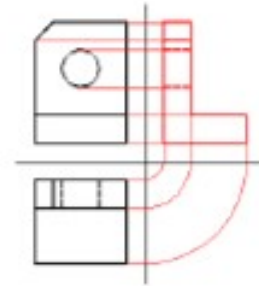
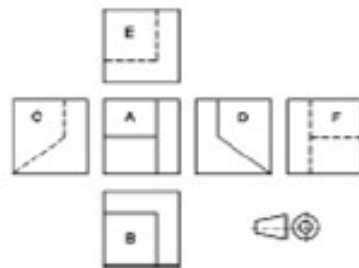
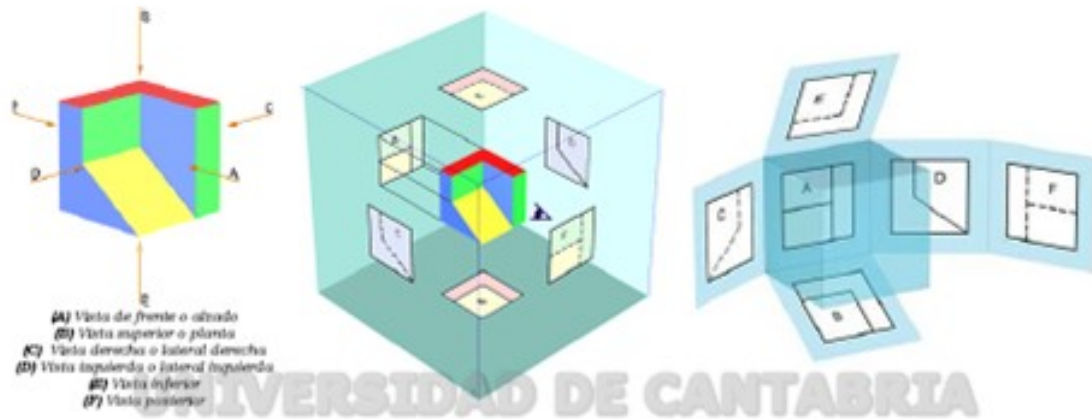




| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|--|---|---------------------------------------|-------|--------|---|
| Ejercicio C.8.1 | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRAFICA | Fecha | Tiempo | Puntuación |
| | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |



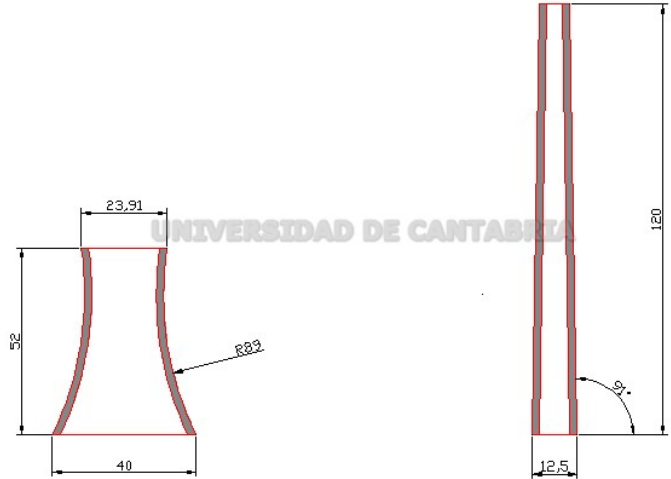
| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|---|---|---------------------------------------|-------|--------|---|
| Ejercicio C.8.1 | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRAFICA | Fecha | Tiempo | Puntuación |
| | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |

Para la realización de todas las piezas se utilizará el SISTEMA EUROPEO de representación. De forma resumida tendremos:



| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|---|---|---------------------------------------|-------|--------|---|
| Ejercicio C.8.1 | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA | Fecha | Tiempo | |
| | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |

Durante la planificación para la implantación de una central térmica en Cantabria, se ha determinado que las torres de refrigeración y la chimenea de emisiones se construyan con forma de cuerpos de revolución huecos y con 2 metros de espesor de pared. La definición geométrica de las respectivas secciones se representa en la siguiente figura inferior.





Las 3 torres de refrigeración, se dispondrán orientadas Este – Oeste y separadas entre sí 50 metros. Por su parte, la chimenea de emisiones, se ubicará al norte de la torre central y de tal forma, que los centros de las bases de ambas disten 120 metros.

Utilizando racionalmente un sistema de capas y colores para los distintos elementos del dibujo, se pide:

Modelar en 3D el conjunto de los cuatro elementos.

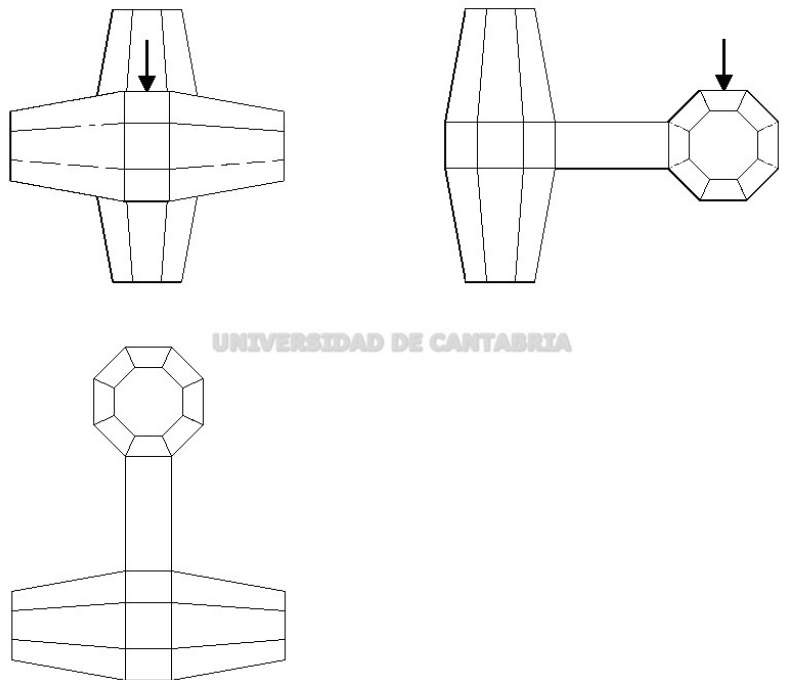
Examen de Técnicas de Representación Gráfica E.P. Ingeniería Minas y Energía Torrelavega Enero 2.011

| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|---|---|---|-------|--------|---|
| Ejercicio C.8.2 | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA | Fecha | Tiempo | |
| | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |



A lo largo del tiempo se han ido desarrollando distintos tipos de elementos o dispositivos, principalmente de hormigón, con variadas configuraciones geométricas a los fines de lograr su anclaje al terreno y a su vez obtener una vinculación simple o articulada entre los mismos. De esta forma, una de las alternativas existentes para la construcción de escolleras artificiales son los DOLOS, una de cuyas definiciones se muestra en el croquis adjunto.

En este caso, los dolos están formados por dos cuerpos creados a partir de secciones transversales regladas. Dichas secciones son octógonos regulares concéntricos. Los octógonos de los extremos (OE) tienen 50 cm de lado, mientras que los interiores (OI) son de 80 cm de lado. La separación entre los OI es de 80 cm y entre un OI y un OE es de 200 cm; dando una envergadura total de 480 cm. Estos cuerpos se encuentran unidos por un prisma rectangular de 80 cm x 80 cm x 200 cm, el cual se une a los dos cuerpos por sus partes cuadradas.

Modelar en 3D el conjunto de los dos cuerpos y el prisma, creando un ÚNICO sólido.



Examen de Técnicas de Representación Gráfica E.P. Ingeniería Minas y Energía Torrelavega Enero 2.011

| Número | Nombre | | | Grupo | Calificación |
|---|---|---|-------|--------|---|
| Ejercicio C.8.3 | Escala | TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA | Fecha | Tiempo | |
| | | | | | |
|  | GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA | | | |  |