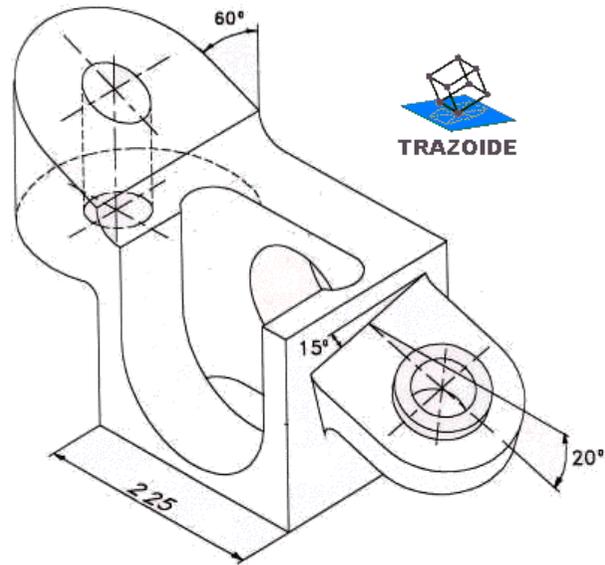


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

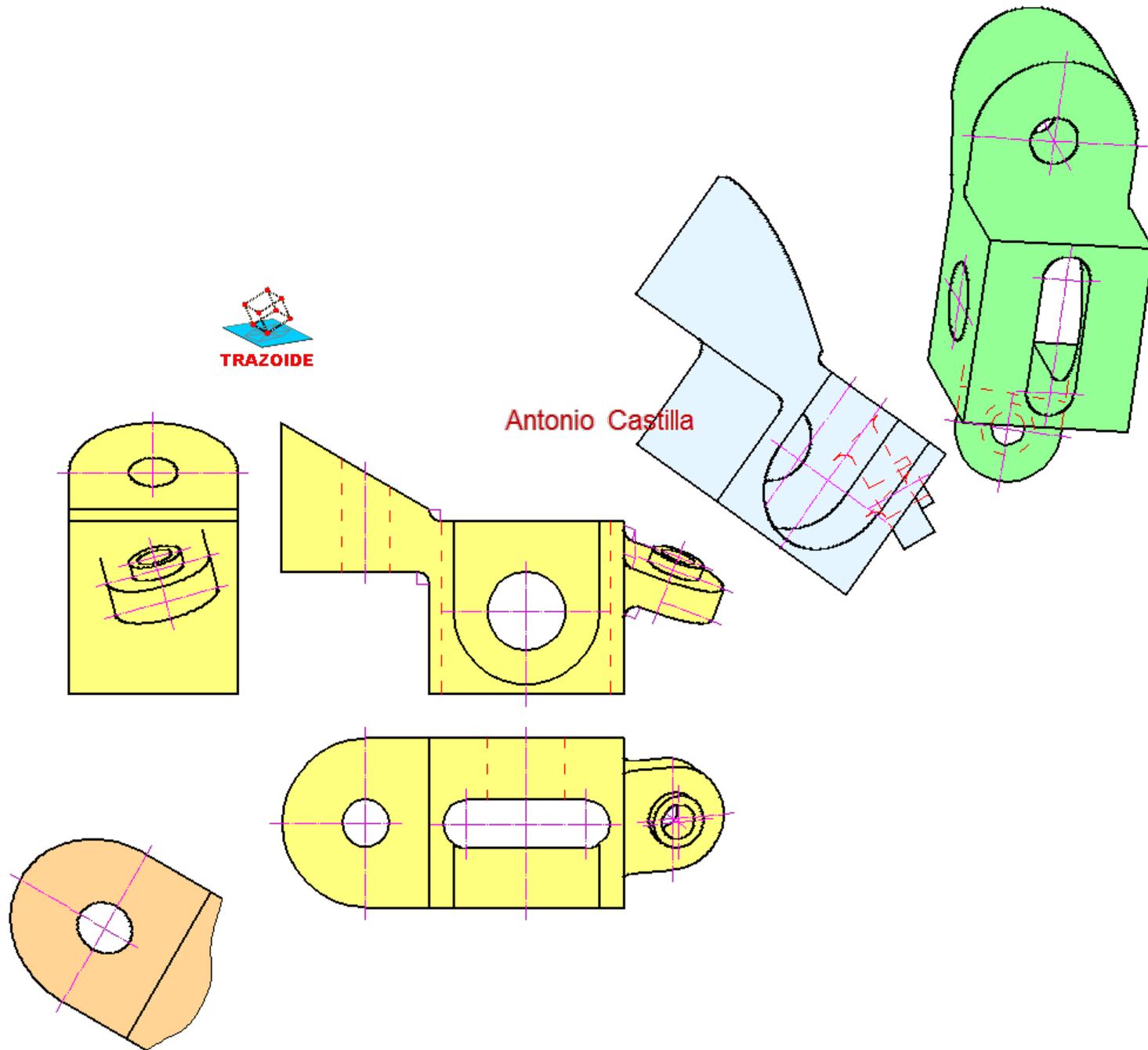
Realizar las vistas y cortes necesarios para la adecuada representación de la pieza.



---

### SOLUCIÓN

Estas serían las vistas completas. Aunque no digo que esto sea lo que habría que dibujar, es solo para comprender un poco mejor las vistas y sus relaciones.



Las tres en amarillo son las principales, alzado, planta y perfil derecho.

Como ves no he realizado ningún corte en el alzado porque los agujeros se aprecian bien en líneas ocultas y se ve la forma completa. En el perfil no he dibujado las líneas ocultas para no provocar confusión ya que lo único que deseaba era mostrar la inclinación de la parte derecha de la pieza. Tampoco he incluido las líneas ocultas de la parte derecha en ninguna de las tres vistas principales por no aportar nada.

De la parte izquierda he dibujado una vista auxiliar (abajo a la izquierda). ¿ Es necesaria ?, como no conocemos la posible utilidad de esa parte tampoco podemos asegurar si es necesario o no. Supondremos que sí.

La parte derecha de la pieza es la más conflictiva. Nuestra intención es verla en verdadera magnitud. Normalmente cuando una cara se ve proyectante (como una línea) como pasa en el lado izquierdo es suficiente con realizar un único cambio de plano. Pero cuando la cara no se ve proyectante en ninguna proyección (la parte derecha de la pieza) son necesarias dos vistas auxiliares. La primera vista auxiliar (en azul) coloca esa cara (las circunferencias) proyectantes (como líneas) y la segunda vista auxiliar (en verde) la proyecta con su verdadera forma.

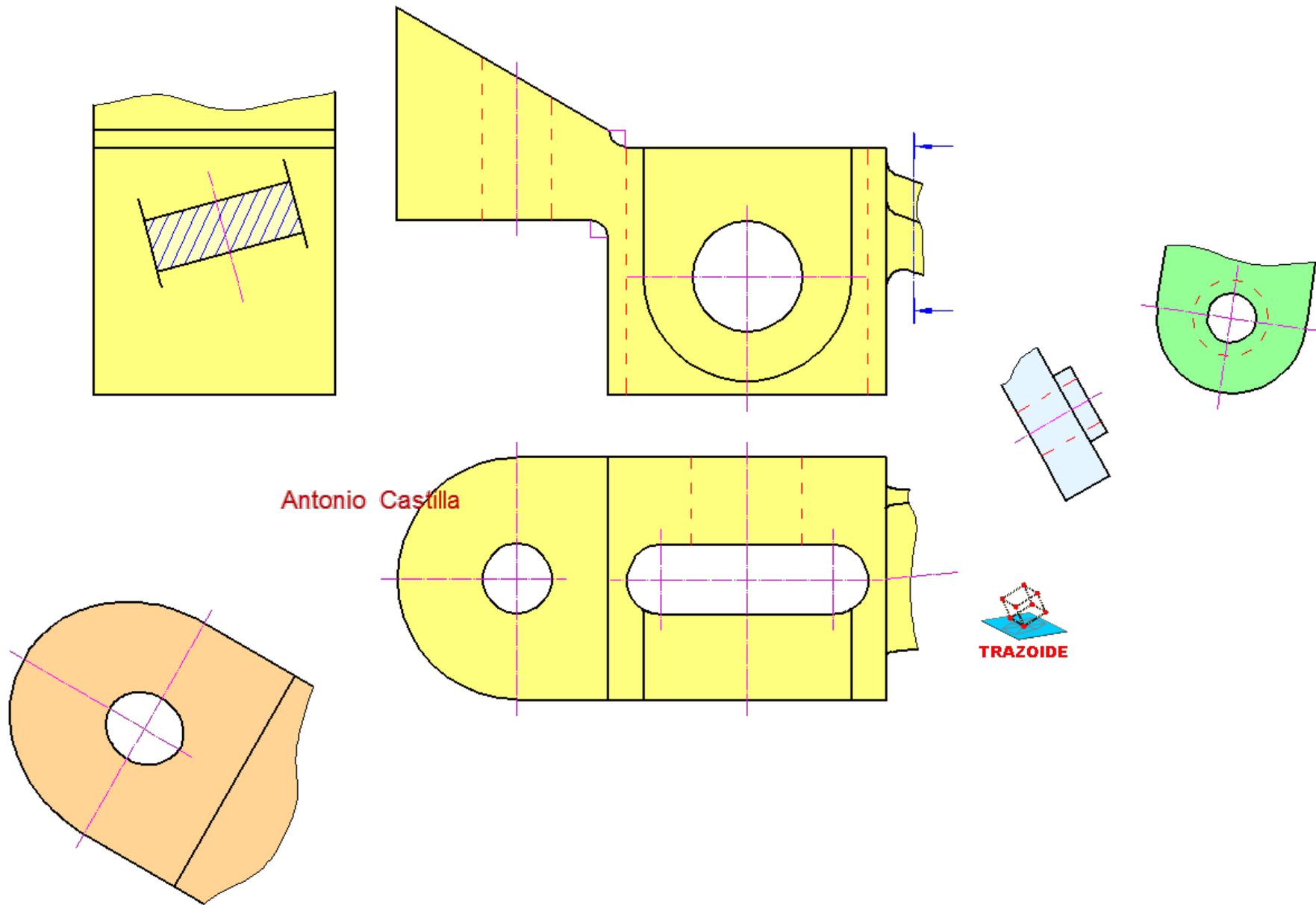
Lo normal es dibujar solo las vistas auxiliares de la zona que nos interesa (el lado derecho) y no toda la pieza, como yo he hecho.

Recordemos en primer lugar que el objetivo de las vistas es expresar la forma del objeto lo más claramente posible y con el trazado más simple posible, y no el hacer una representación exacta de las proyecciones. También decir que no siempre es posible dar una única solución como la mejor. Y por último, que los sistemas de representación no son perfectos, ni únicos como a veces se pretende, sino que se complementan por lo que es muy habitual representar un objeto no solo por sus vistas sino también con alguna perspectiva que deje clara alguna zona conflictiva, pero como el enunciado pedía las vistas yo daré tres opciones con solo vistas.

## **OPCIÓN I**

El alzado y la planta son imprescindibles. La parte derecha de la pieza se ha suprimido (línea de rotura) por estar deformada y su complicación al dibujarla.

He añadido un perfil para poder reflejar los 15° de la zona derecha de la pieza, eso sí no he dibujado esa parte deformada (las elipses) por el trabajo innecesario que esto supondría sino mejor un corte (en azul en el alzado).

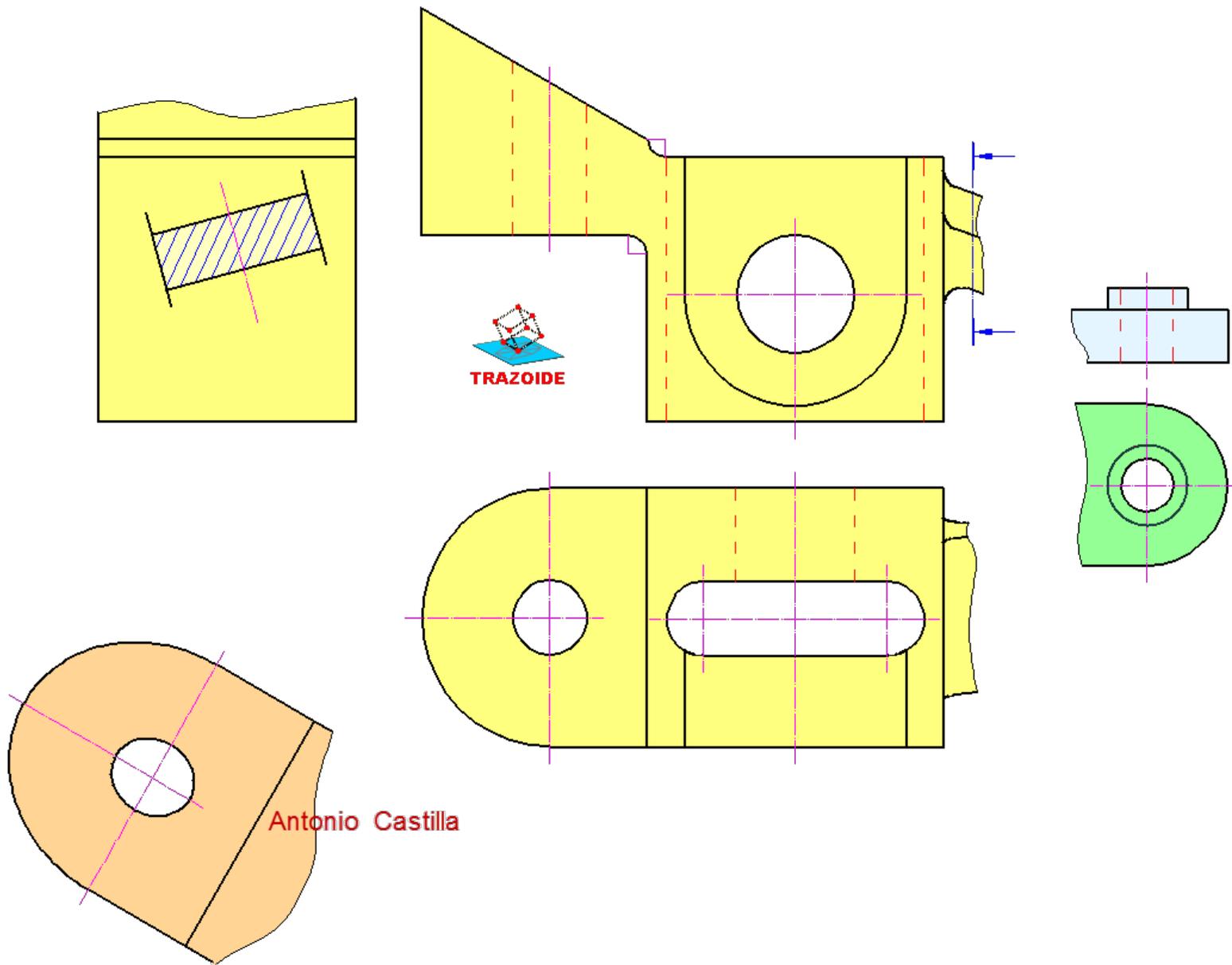


Después una vista auxiliar primera y otra segunda nos informa sobre la forma de esa parte.

De todas formas esta no es una opción que me guste demasiado por dos motivos, uno lo difícil que resultan obtener esas vistas auxiliares a partir de la perspectiva dada y en segundo lugar que no todo se ve en verdadera magnitud como los redondeos.

## OPCIÓN II

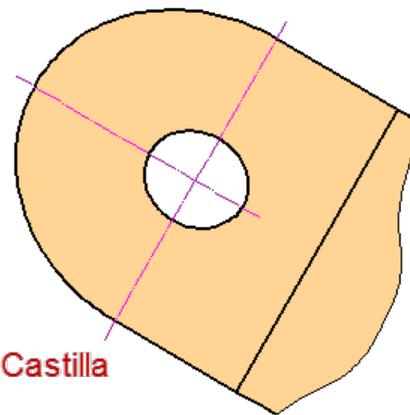
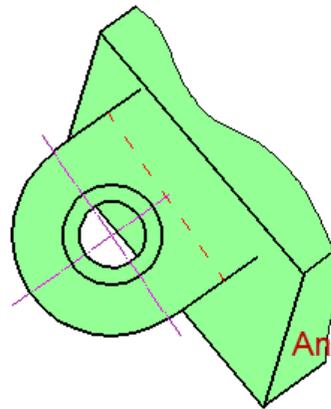
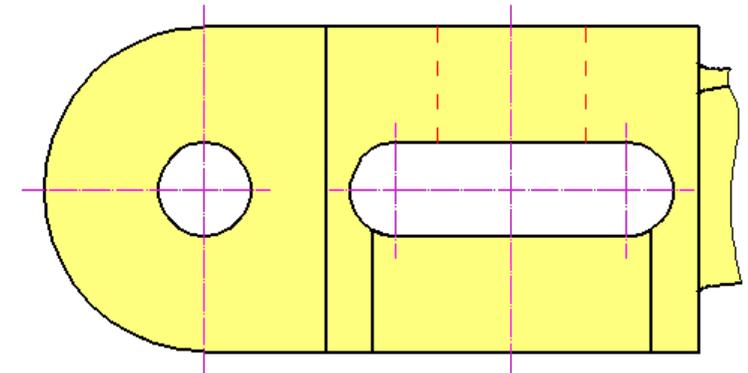
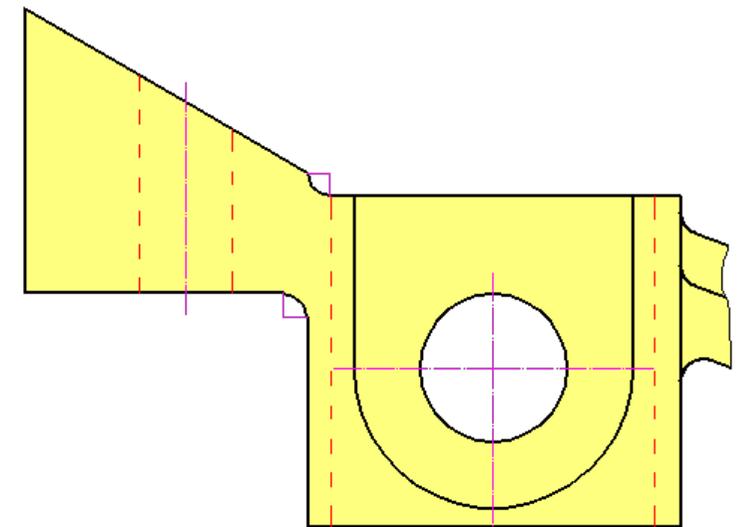
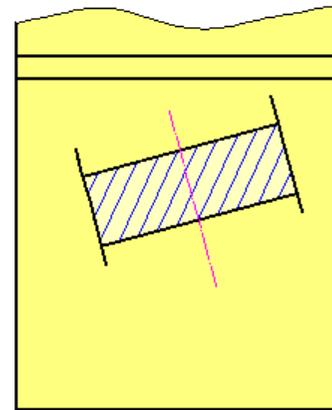
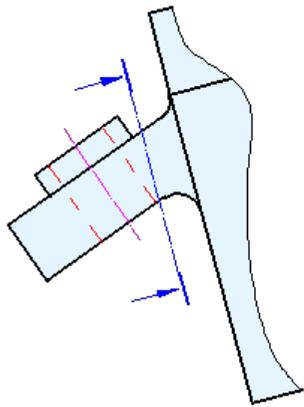
Aquí las vistas auxiliares se han "descolocado" y no guardan correspondencia con las vistas principales.



Tiene la ventaja de que las vistas auxiliares son sencillas de obtener, pero siguen sin poderse reflejar toda esa parte al completo sin que haya deformaciones.

### OPCIÓN III

En este caso las vistas auxiliares se han realizado respecto del perfil en vez de respecto de la planta como en la primera opción.



Antonio Castilla

Tiene la ventaja de que no es difícil de obtener y además muestra toda esa parte sin deformación. En el perfil se puede acotar el ángulo de  $15^\circ$  y en la vista auxiliar primera el ángulo de  $20^\circ$ . Para mí esta es la mejor.

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

**PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>**

**PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>**

**PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>**

copyright © Antonio Castilla