

## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Corte de una pirámide cuadrangular por un plano definido por tres puntos, ABC.

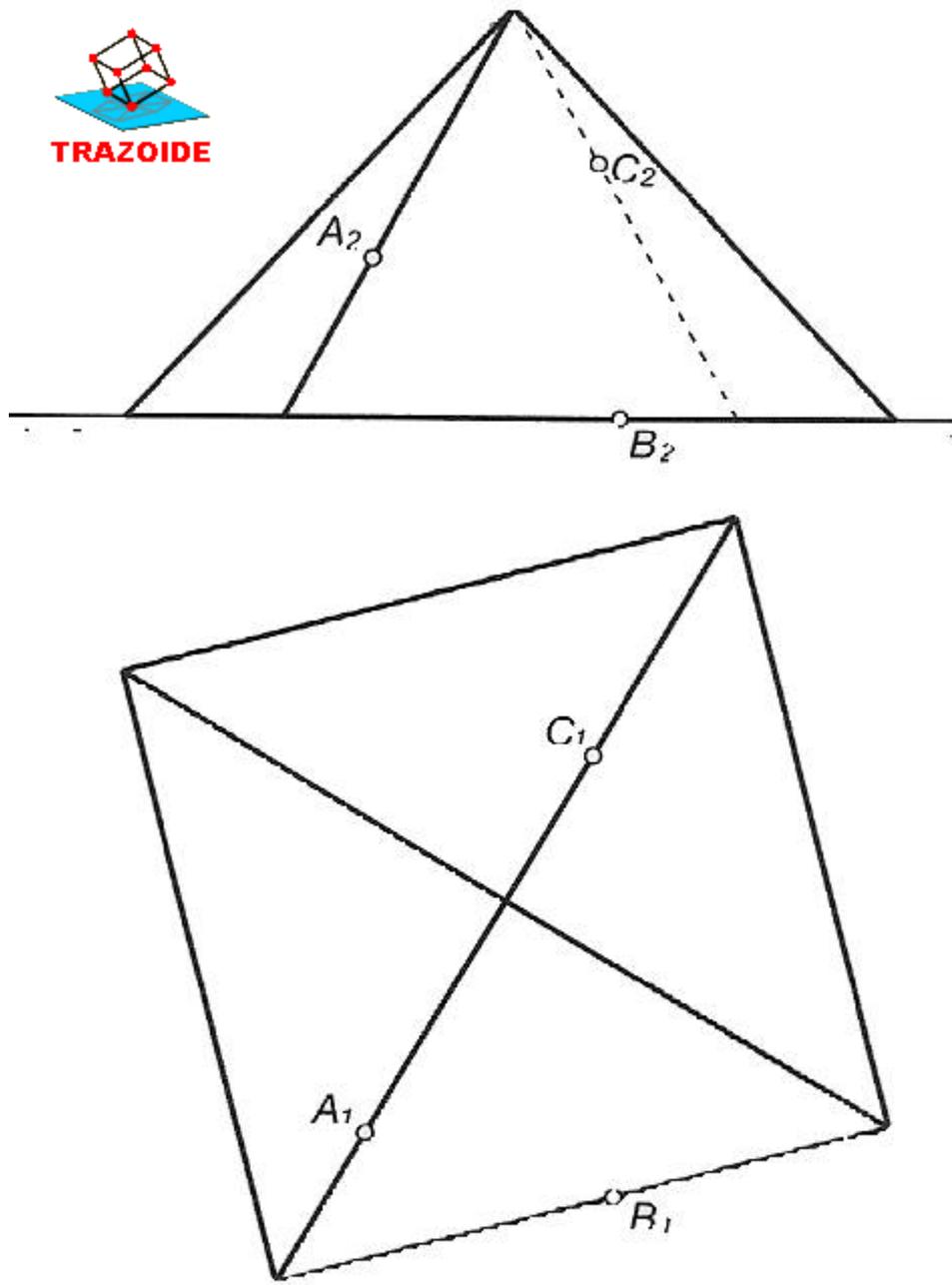


figura 44

### SOLUCIÓN

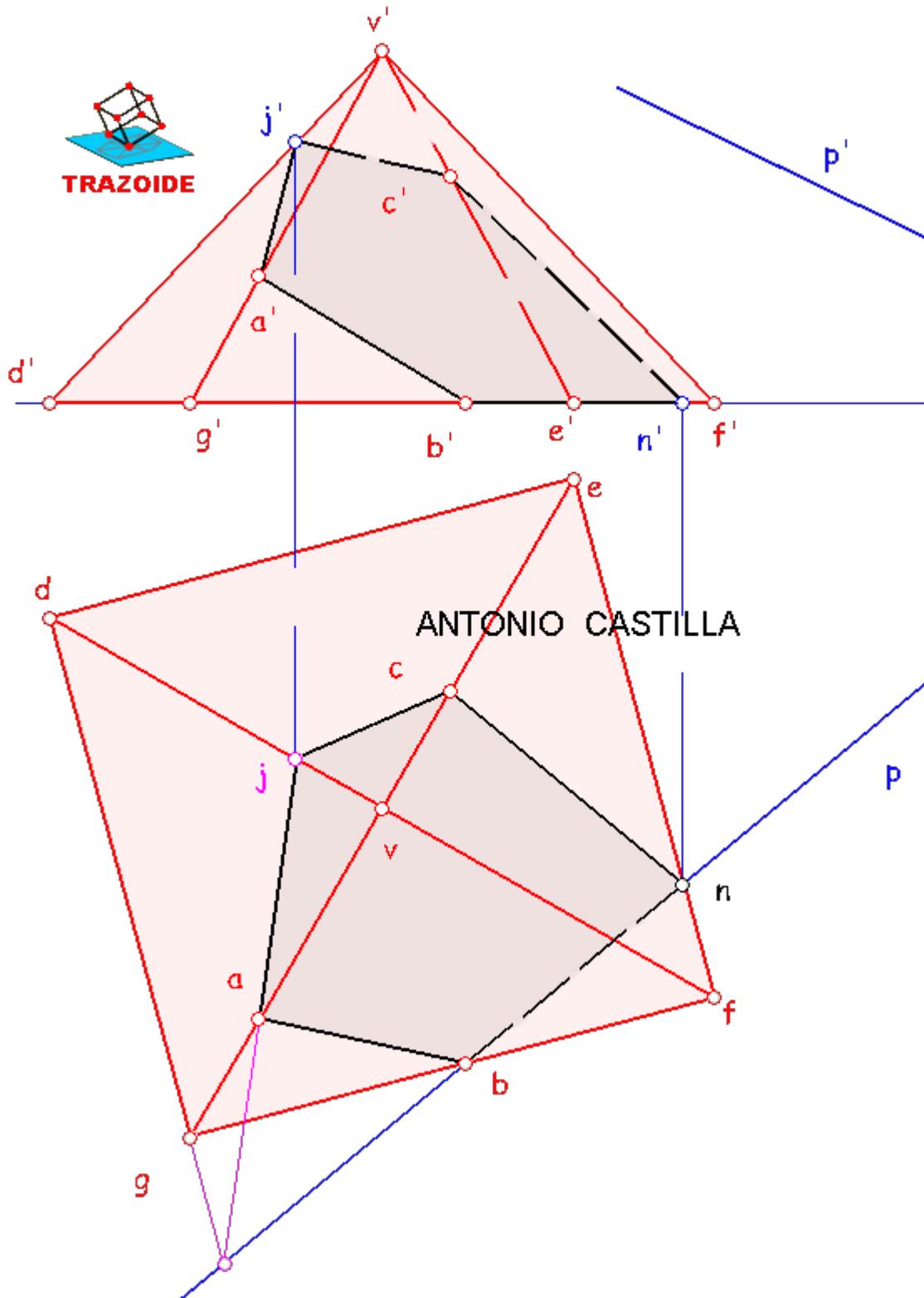
**Ejercicio de diédrico clásico, resuelto mediante homología.**

*El objetivo es relacionar la base y el plano horizontal de proyección con el plano seccionador y la sección mediante una homología.*

Hallar las trazas del plano que forman los tres puntos como se ha explicado en el apartado anterior ([pulsar aquí para verlo de nuevo](#)).

21 - Se planteará una homología con los siguientes elementos :

- Centro de homología, la proyección horizontal de la pirámide,  $v$ .
- Eje de homología, la traza horizontal del plano seccionador,  $p$ .
- Figura a transformar, la proyección horizontal de la base de la pirámide,  $d-e-f-g$ .
- Punto ya transformado, las proyecciones horizontales de los puntos del plano que están sobre las aristas de la pirámide,  $a$  y  $c$ .  $A$  es el homólogo de  $G$  y  $C$  el homólogo de  $E$ .



22 - Prolongar la arista  $d-g$  hasta cortar a la traza del plano y ese punto se une con  $a$ . Donde esta última corte a la arista  $d-v$  es un punto de la sección,  $j$ .

23 - Ahora se debería de repetir los mismos pasos (prolongar aristas de la base hasta la traza del plano y unirlo con el punto de la sección) pero en este caso  $A, B$  y  $C$  ya son puntos de la sección por pertenecer al plano y estar sobre las aristas de la pirámide.

24 - Además nos debemos de fijar en los puntos, B y N, en los que la base de la pirámide corta a la traza horizontal del plano, ya que una está sobre la otra. Luego estos también son puntos de la sección.

25 - Unir los puntos que estén en una misma cara, A con B, B con N, N con C, C con J y J con A.

**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