

Proyección de un poliedro.

Un poliedro como esta pirámide de base cuadrada está compuesto por vértices (puntos A, B, C, D, E), aristas (segmentos AB, BC, CD, DA, AE, BE, CE, DE) y caras (planos ABCD, ABE, BEC, CED, AED).

Para proyectarlo sugiero que sea visualizado como puntos y que cada punto se proyecta a cada uno de los planos de la manera explicada en apuntes previos.

Luego se unen según los puntos correspondientes según su nomenclatura (siguiente página)

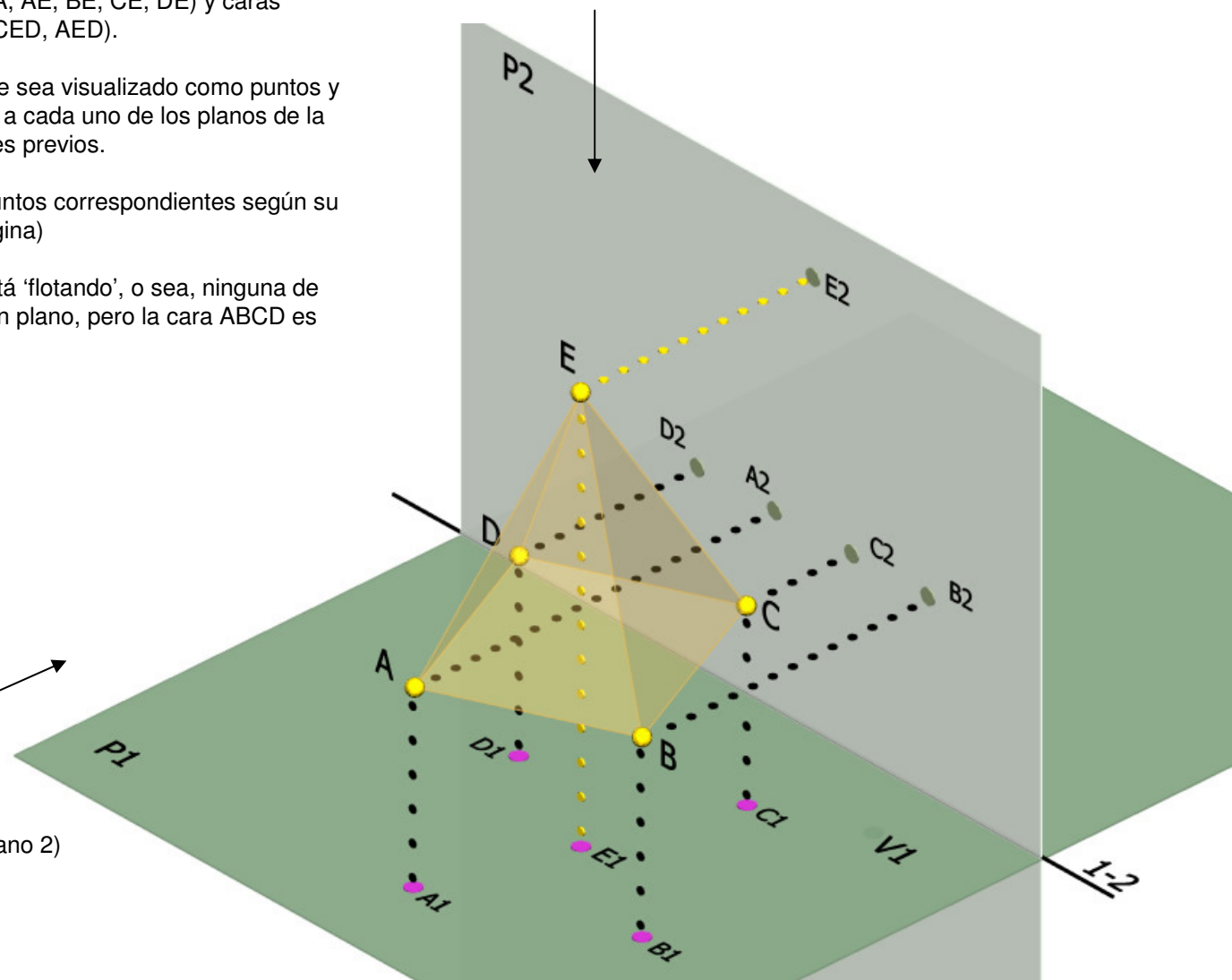
En este caso la pirámide está 'flotando', o sea, ninguna de sus caras coincide con algún plano, pero la cara ABCD es paralela al plano 1.

Observador

(ve lo que se proyecta en el plano 2)

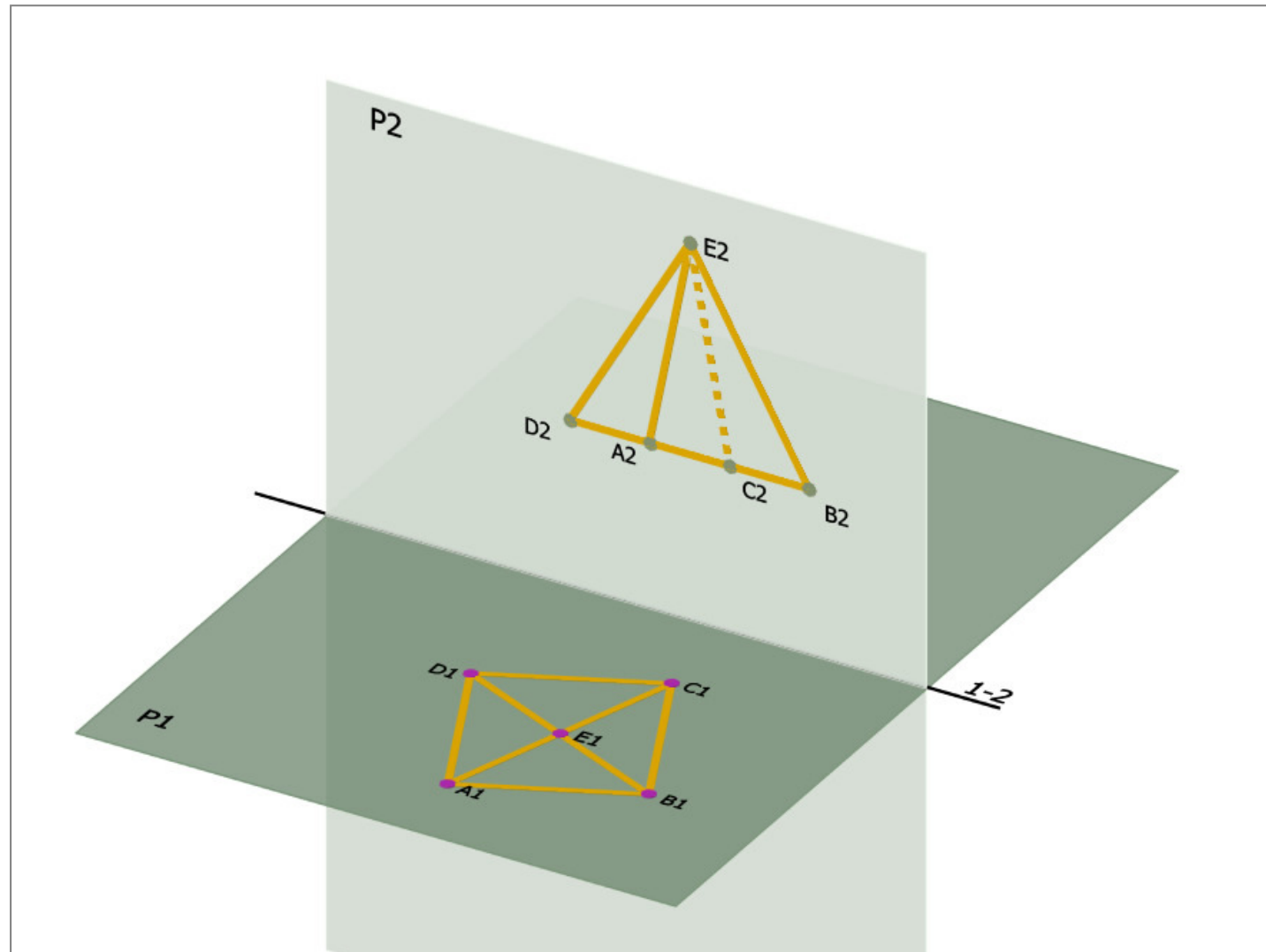
Observador

(ve lo que se proyecta en el plano 1)



Unión de los puntos

Una vez proyectados en los planos, tenemos puntos y segmentos.
Las aristas que están ocultas al observador son señaladas con línea segmentada, en este caso el segmento E2 C2.



Depurado

Al abatir los planos se obtiene la siguiente visualización en depurado.
Cada punto tiene su proyección tanto en el plano 1 como en el 2, las cuales intersectan el eje 1-2 de manera perpendicular.

