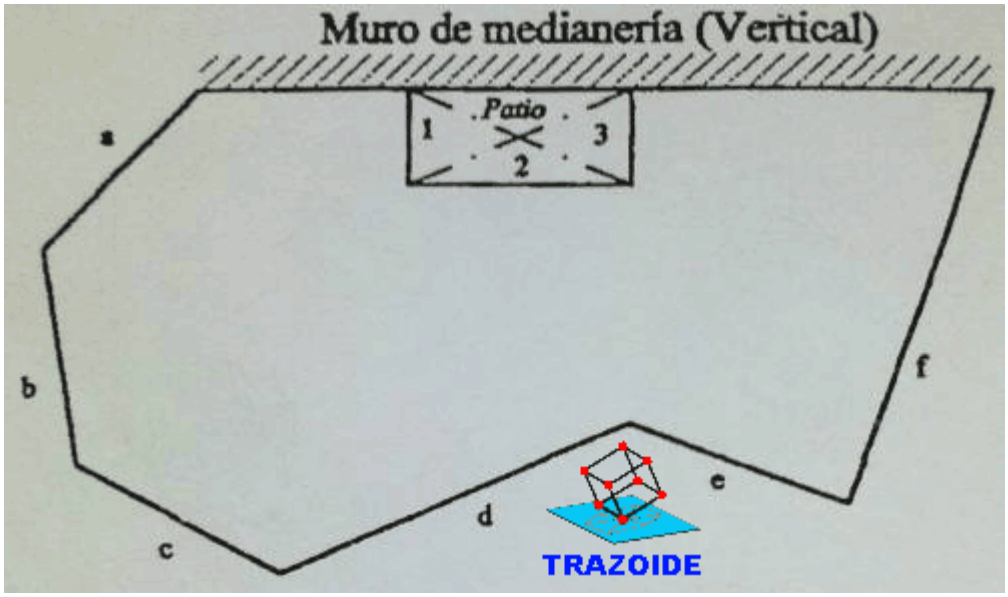
TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Como se debe de resolver una cubierta con medianeras.

Utilizaremos este ejemplo :

Resolver la cubierta del siguiente edificio dado por su alero si :
- El ángulo de inclinación para los aleros A-B-C-D-E-F es de 45º.
- Para 1-2-3 es de 30º.

Nota: La fachada norte de la que nace es un muro vertical (ángulo de 90º en esta zona).

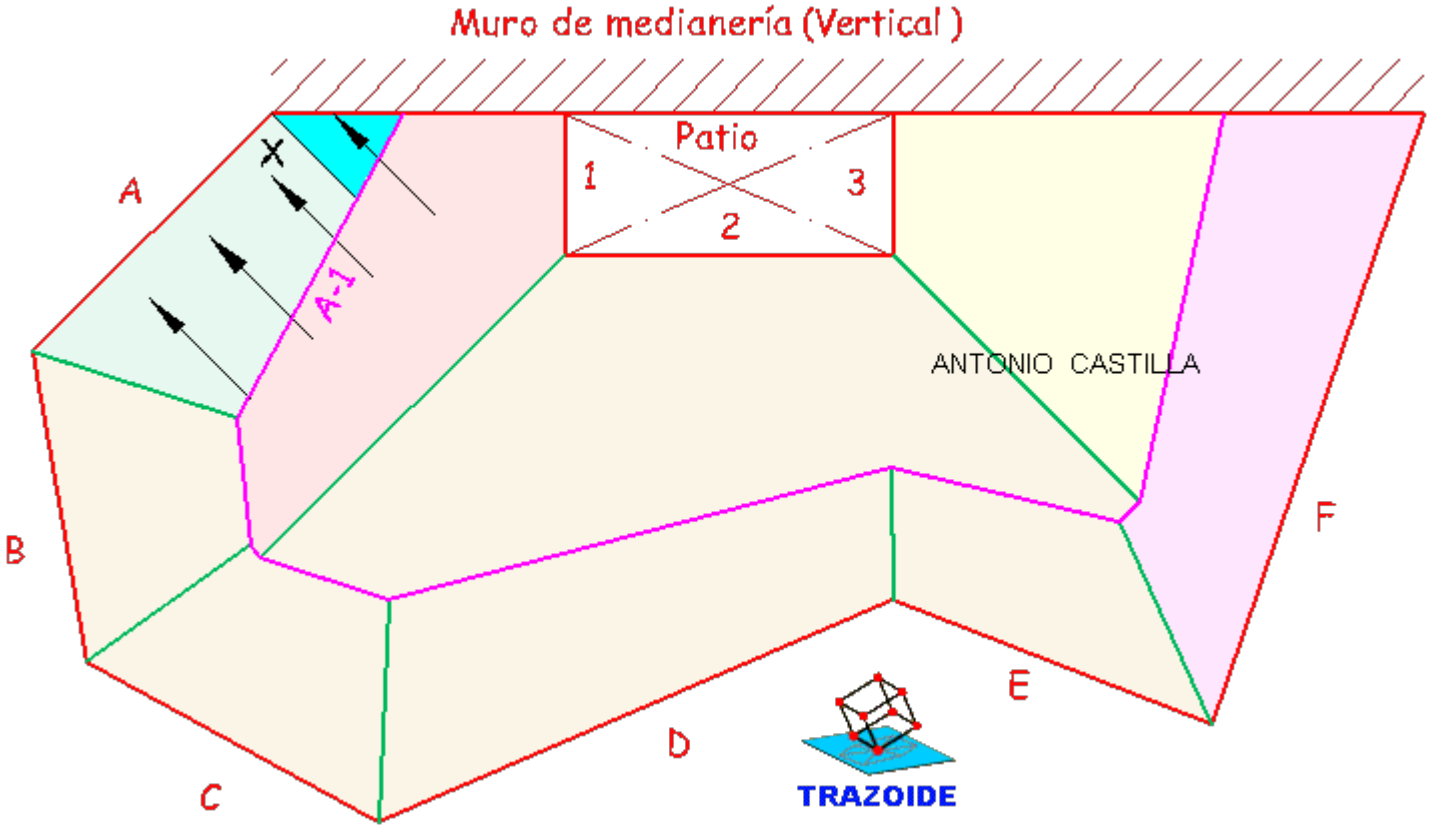


SOLUCIÓN

Para resolver una medianera se debe de tener en cuenta que ningún faldón vierta agua sobre ella.

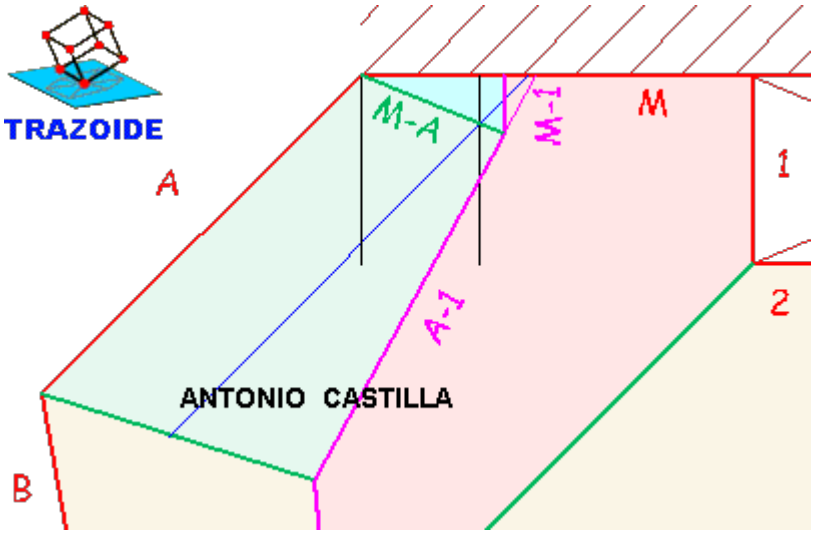
Algunas personas lo resuelven simplemente ignorando la medianera, es decir, no forman ningún plano con ella ni determinan ninguna intersección con otros faldones. Esto no es del todo correcto pues aunque muchas veces funciona no se esta haciendo bien.

Si en este ejercicio seguimos ese criterio (ignorar la medianera para la formación de planos e intersecciones) el resultado sería este



En la parte superior izquierda, las aguas que caigan sobre el faldón A seguirán una trayectoria (las flechas negras) perpendicular a la de las líneas de cota horizontal. Como se puede apreciar todo el agua que caiga sobre la zona marcada en cian (celeste) verterá directamente sobre la medianera. Es por casos como este que el ignorar la medianera no siempre es una solución correcta.

Para solucionar una medianera (con seguridad) se debe de dibujar un plano en cada uno de sus extremos con las líneas de cota perpendiculares a la medianera.
La siguiente figura es una ampliación de la esquina superior izquierda

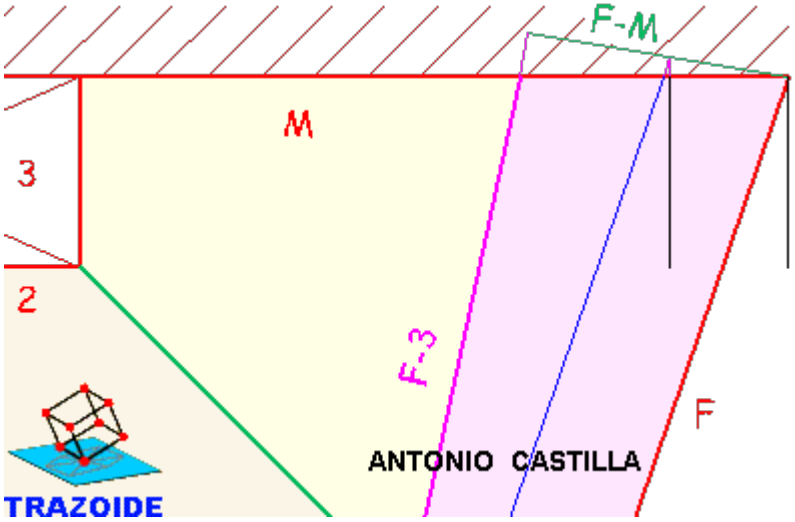


En el extremo izquierdo de la medianera M, se han dibujado las líneas de cota perpendiculares a M (las dos líneas negras). Se determinan las intersecciones de este plano y los demás. La intersección con el plano contiguo A es M-A, que limita la intersección con los planos opuestos A-1. La otra intersección es del plano de la medianera M con el plano del patio 1, M-1.

De esta forma el agua que caiga sobre este nuevo faldón (en cian) caerá paralela a la medianera hasta encontrarse con la intersección M-A, que recoge las aguas de ambos faldones desaguando sobre el vértice del alero.

En el extremo opuesto (esquina superior derecha) se debería de actuar de idéntica forma.

La siguiente figura es una ampliación de la esquina superior derecha.

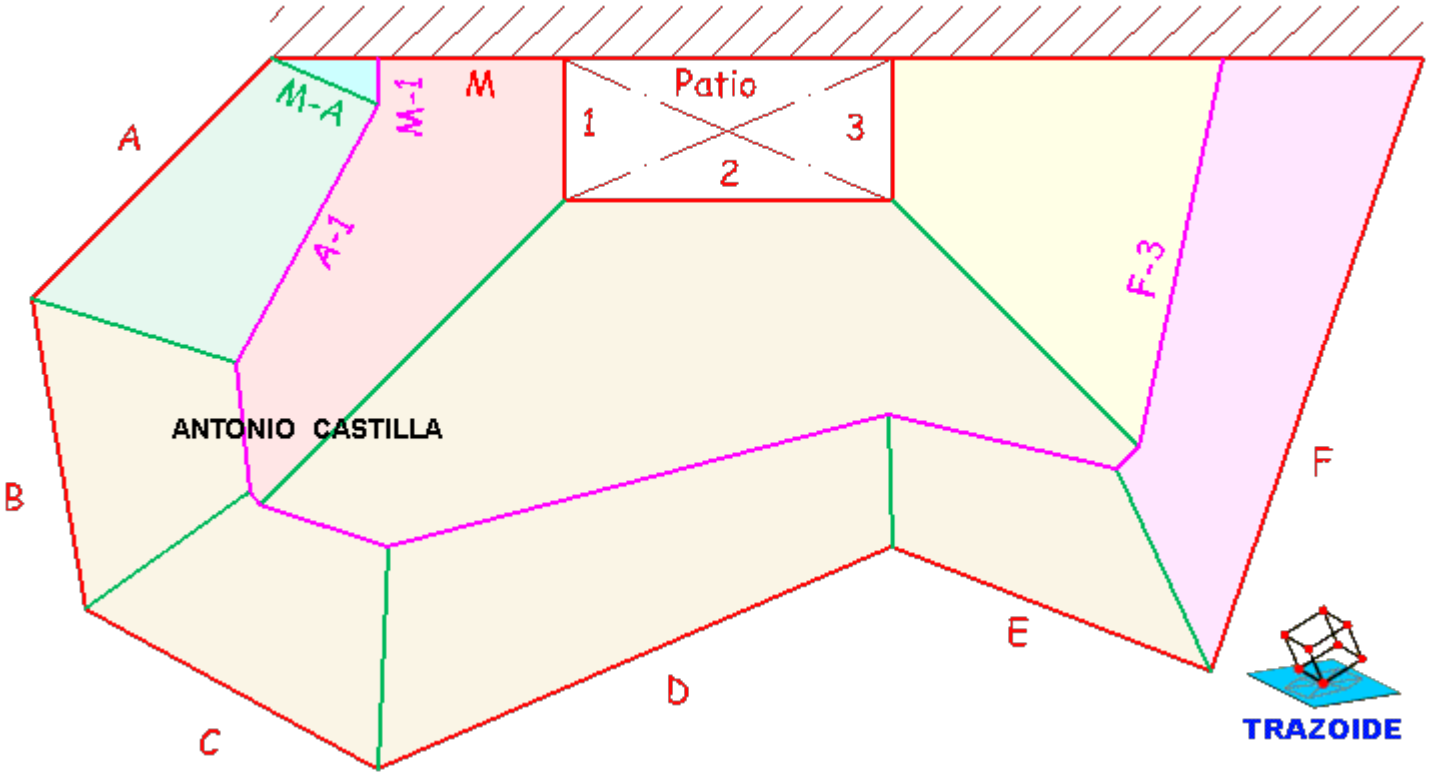


Si dibujamos las líneas de cota perpendiculares a la medianera (líneas negras) y se determina la intersección con los otros planos, F-M, esta cae fuera del alero por lo que no forma parte de la solución.

También se deberían de dibujar líneas de cota perpendiculares a la medianera en los extremos con los aleros del patio 1 y 3. Pero esas líneas coincidirían con las de dichos planos por lo que tampoco existirá ningún trazado adicional.

Es por estos dos últimos casos (el de la esquina superior derecha y la de los patios) el motivo por el que otras personas piensan que no es necesario hacer nada con las medianeras. Pero como hemos visto en la esquina superior izquierda eso no siempre es correcto.

El resultado final es este :



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