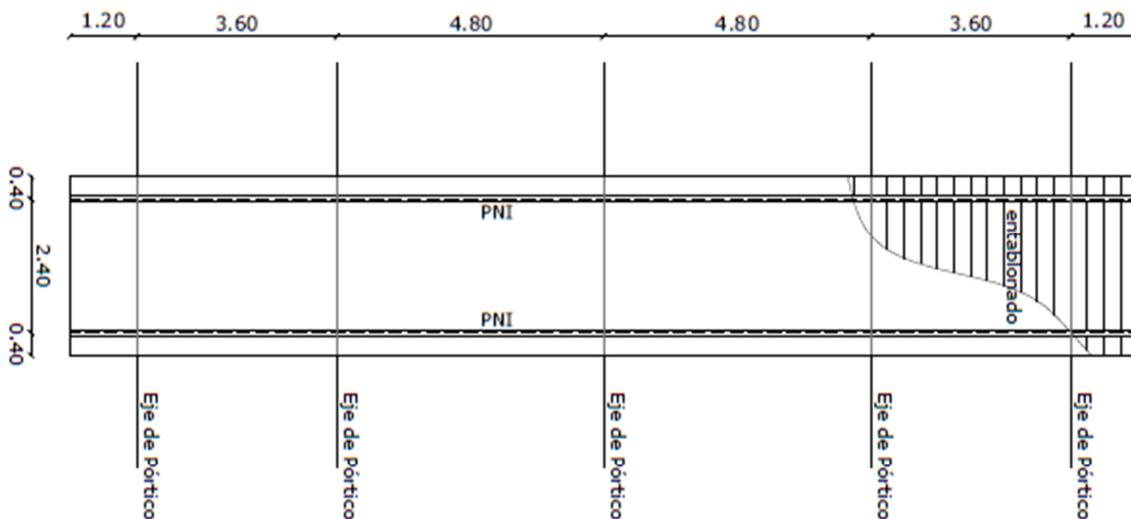


Dado el gráfico adjunto de una estructura, se pide:

- Determinar el equilibrio global del pórtico ACDB.
- Trazar la línea de presiones entre C y B.
- ¿Qué información obtenemos a partir del trazado de la línea de presiones para la estructura analizada?
- Hallar las descargas del entablado sobre los perfiles apoyados en I y H.
- Dimensionar los perfiles que soportan el entablado con un mismo perfil PNI de acero, teniendo en cuenta que se trata de elementos con continuidad sobre los apoyos.
- Completar las acciones sobre la costilla BEFGH.
- Resolver el equilibrio de la costilla BEFGH.
- Trazar los diagramas de sollicitaciones de la misma.
- Dimensionar la costilla con un perfil [] de acero común, verificando tensiones normales en análisis de primer orden y tensiones tangenciales.
- Explique qué es el análisis de segundo orden. Responda si se debe realizar siempre que tenemos flexión compuesta. Fundamente.
- Para determinar el equilibrio global en un pórtico isostático se recurre a las tres ecuaciones de equilibrio. En un pórtico hiperestático no son suficientes.
 - ¿A qué se recurre para conseguir más ecuaciones?
 - Además de las cargas actuantes, de la posición y tipos de vínculos, ¿qué otros parámetros intervienen en la determinación del equilibrio global?

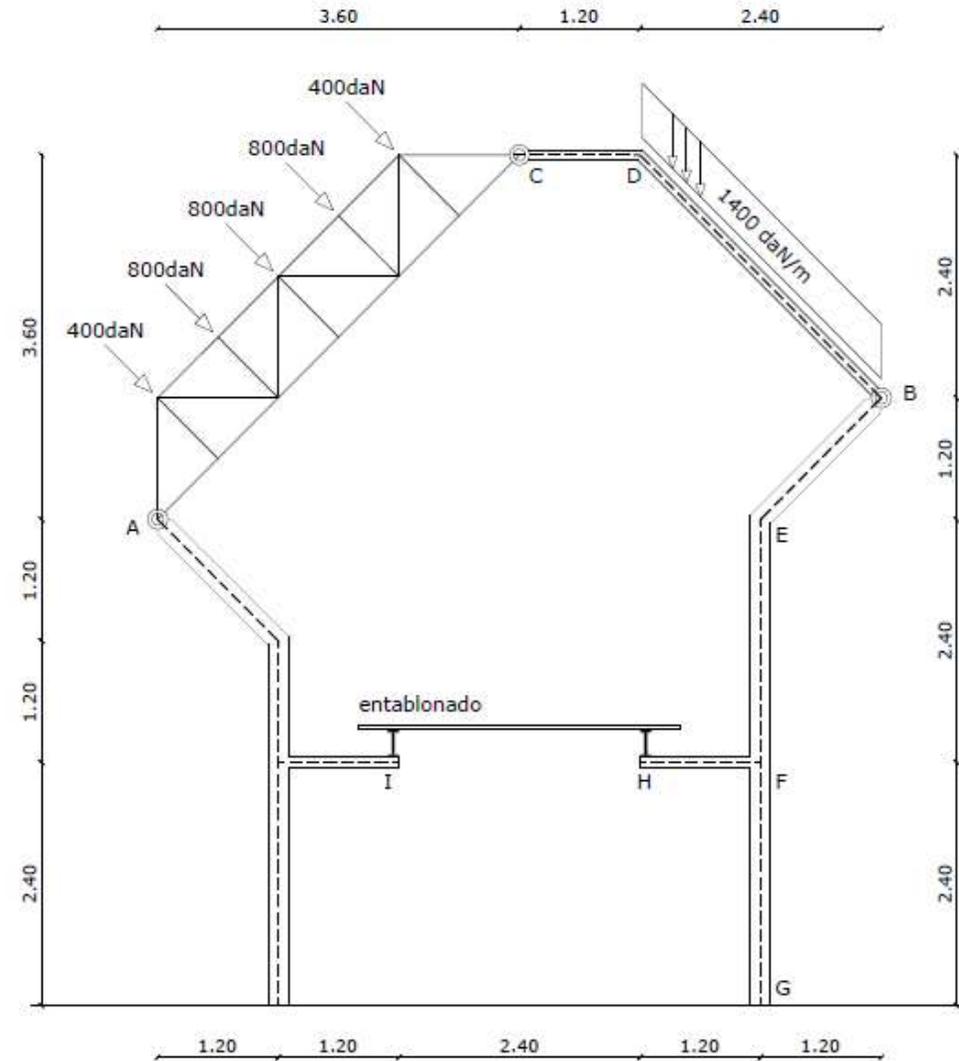


PLANTA DE ENTABLADO

DATOS AUXILIARES

2do. PARCIAL: 26 de julio de 2021

- Carga total sobre el entablado: 250 daN/m²
- Tensión normal de dimensionado del acero: 1.400 daN/cm²
- Tensión tangencial de dimensionado del acero: 1.120 daN/cm²
- Módulo de elasticidad del acero: 2.100.000 daN/cm²



CORTE 1-50