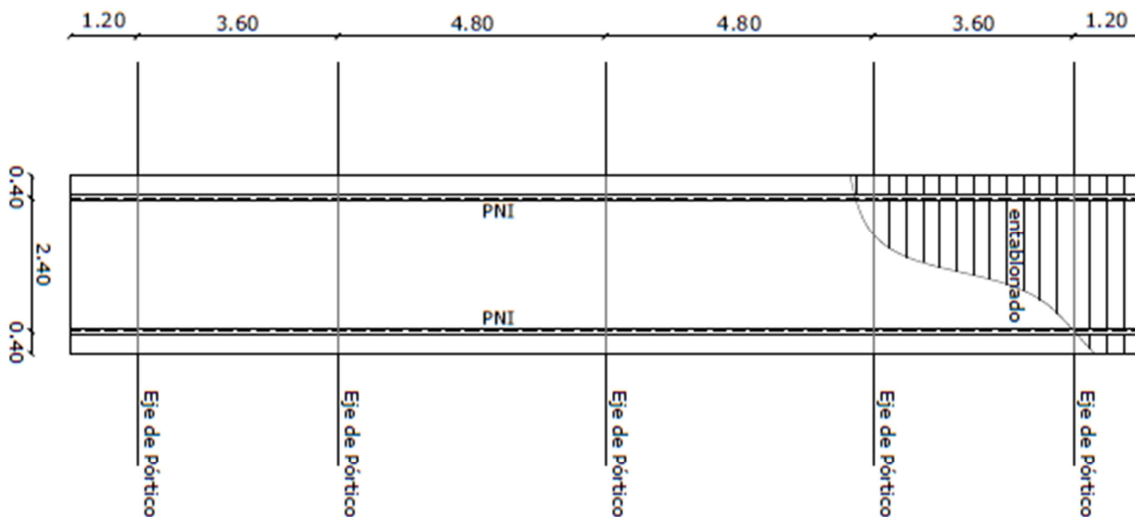


Dado el gráfico adjunto de una estructura, se pide:

1. Determinar el equilibrio global del pórtico ACDB.
2. Trazar la línea de presiones entre C y B.
3. ¿Qué información obtenemos a partir del trazado de la línea de presiones para la estructura analizada?

4. Hallar las descargas del entablonado sobre los perfiles apoyados en I y H.
5. Dimensionar los perfiles que soportan el entablonado con un mismo perfil PNI de acero, teniendo en cuenta que se trata de elementos con continuidad sobre los apoyos.

6. Completar las acciones sobre la costilla BEFGH.
7. Resolver el equilibrio de la costilla BEFGH.
8. Trazar los diagramas de sollicitaciones de la misma.
9. Dimensionar la costilla con un perfil [] de acero común, verificando tensiones normales en análisis de primer orden y tensiones tangenciales.
10. Explique qué es el análisis de segundo orden. Responda si se debe realizar siempre que tenemos flexión compuesta. Fundamente.
11. 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- ¿A qué se recurre para conseguir más ecuaciones?
 - b- Además de las cargas actuantes, de la posición y tipos de vínculos, ¿qué otros parámetros intervienen en la determinación del equilibrio global?

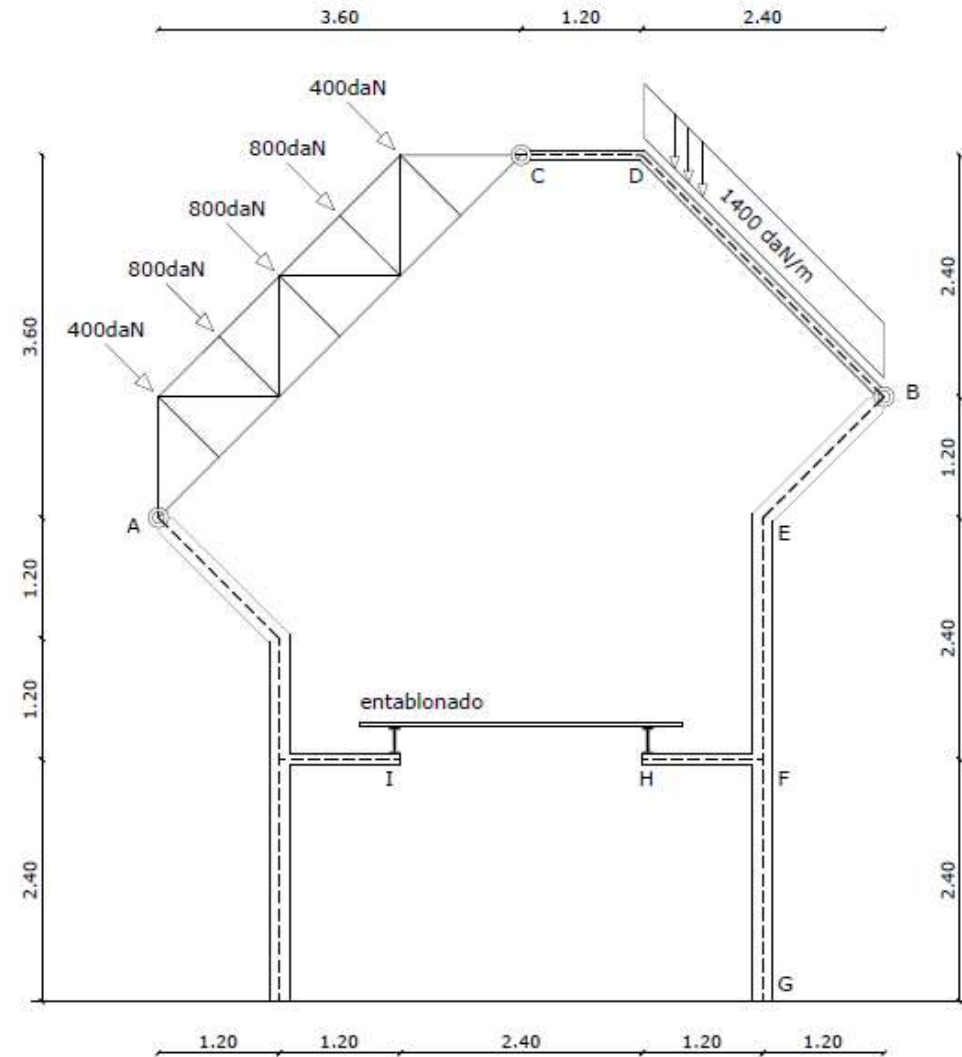


PLANTA DE ENTABLONADO

DATOS AUXILIARES

2do. PARCIAL: 26 de julio de 2021

- Carga total sobre el entablonado: 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