



**EXAMEN FINAL**

25 de marzo de 2021

**EJERCICIO 1:**

Para la cadena de dos placas que se muestra en la figura 1 trace los diagramas de esfuerzos internos, consignando los valores en los puntos singulares.

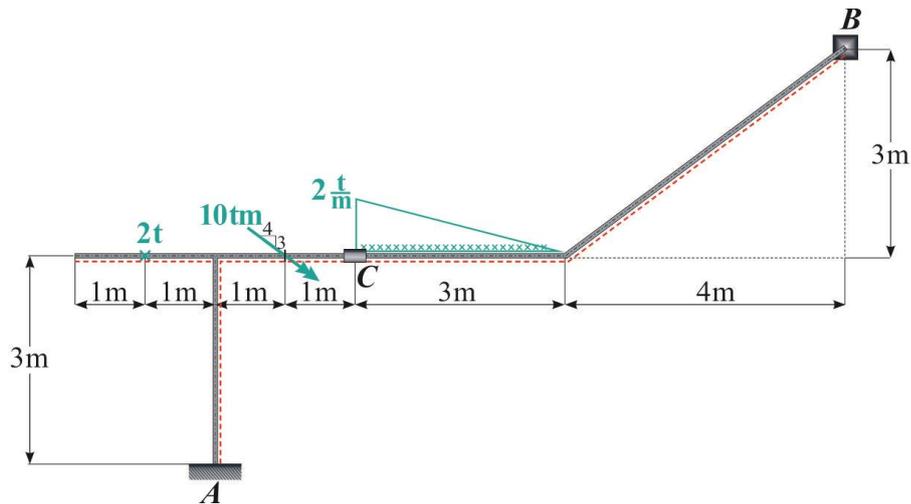


Figura 1

**EJERCICIO 2:**

Una carga de 240 kN será soportada en el centro del claro de 5 metros como se muestra en la figura 2. Determine la mínima longitud permisible  $\ell$  de la viga  $CD$  si la viga  $AB$ , cuya sección es un perfil IPN 360, no debe superar la tensión admisible adoptada para el acero utilizado cuyo valor es 165 MPa. Observación: no tenga en cuenta el peso propio de las vigas.

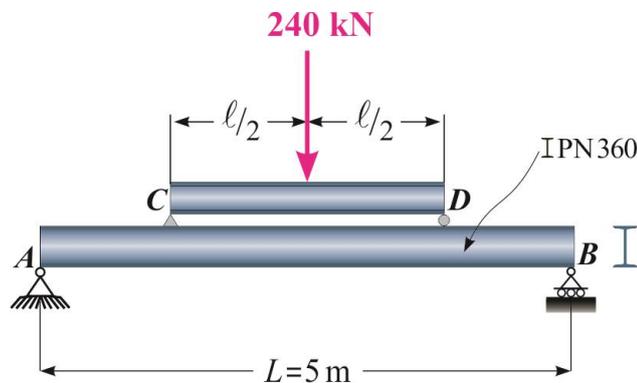


Figura 2