UTNHAEDO
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL HAEDO

Estructuras Ferroviarias I

Trabajo Práctico N° 4

Líneas de influencia y Trabajos Virtuales

Profesor: Ing. Fabián Pergola

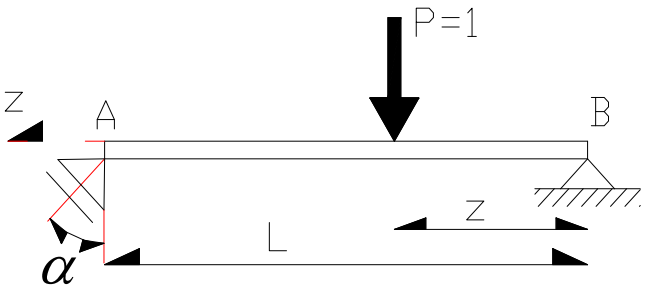
Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agustín Sirolli

Alumno:

Año Lectivo:

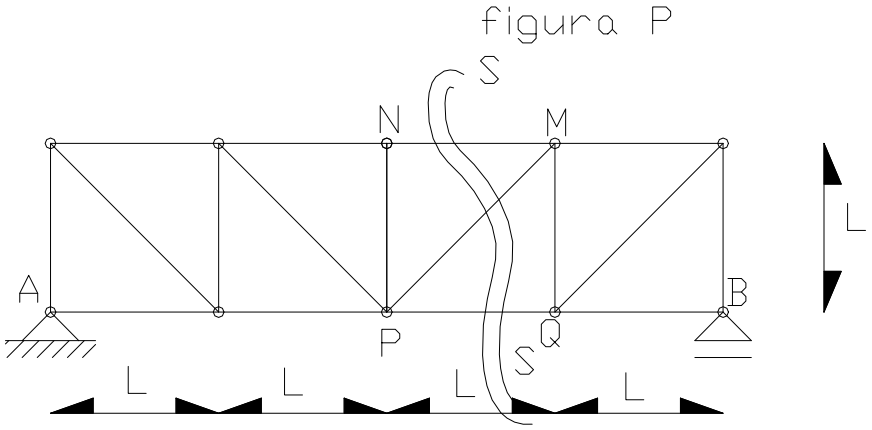
Ejercicio 1: Graficar las líneas de influencia correspondiente a las reacciones en los apoyos **A** y **B** de la viga de la figura A sometida a una carga móvil de intensidad **P = 1**.

figura A



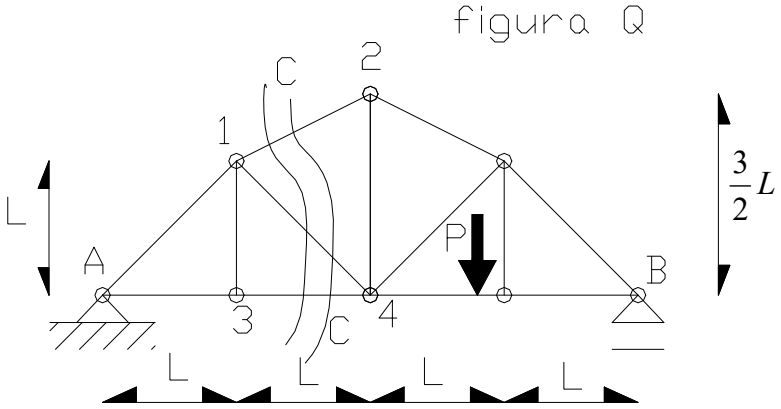
Ejercicio Nº 2: Determínense las líneas de influencia de los esfuerzos en las barras **MN**, **MQ** y **PQ** seccionadas por el corte **S-S** en el reticulado que se muestra en la figura P.

figura P



Ejercicio Nº 3: Determínense las líneas de influencia de los esfuerzos en las barras seccionadas por el corte **C-C** en la estructura de la figura Q, cuando la misma es recorrida por una carga móvil **P** actuante sobre el cordón inferior de la misma.

figura Q



Trabajos Virtuales

Problema n º 1: *Determínense los esfuerzos cortantes y momentos flectores en las secciones* ***s-s*** *y* ***m-m*** *de la viga de alma llena de la figura 2.*

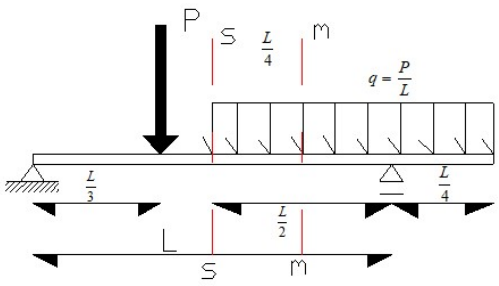


Figura 2

Problema n º 3: *Determinar los esfuerzos correspondientes a las barras* ***MN***, ***MQ*** *y* ***PQ***, *indicadas por el corte* ***s-s*** *en el reticulado que se muestra en la figura 3.*

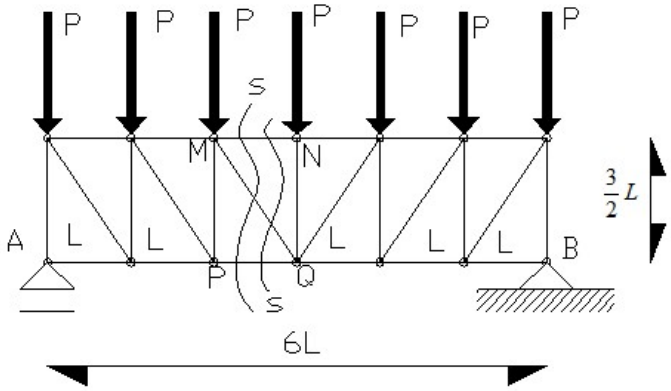


Figura 3