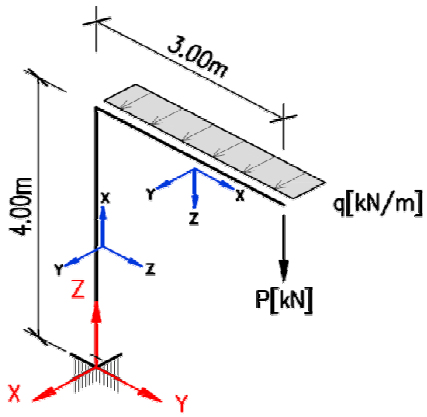
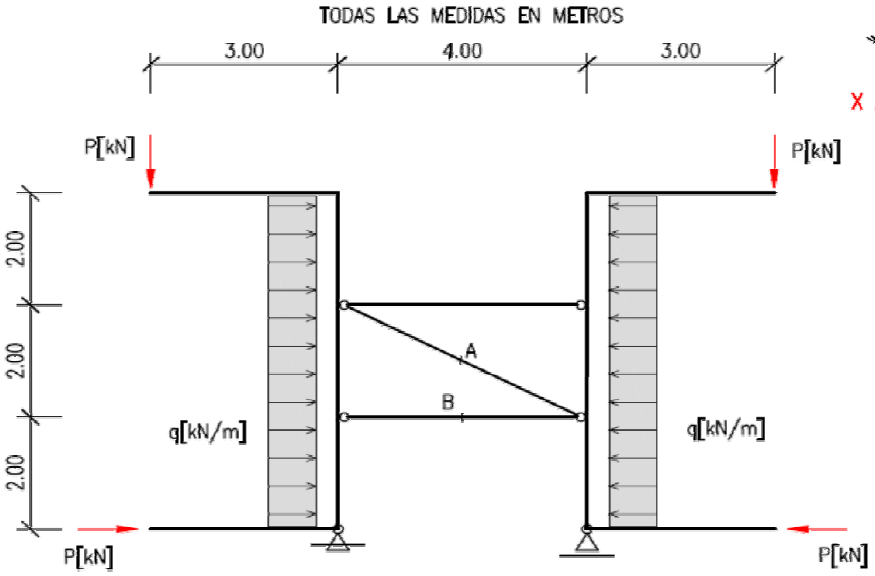
Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería – Dpto. Estabilidad		
Exámen Nº	**4**	**DIAGRAMAS 3D - TRABAJOS VIRTUALES - GEOMETRIA DE LAS MASAS**
84.02/64.11 Estabilidad 1 – Curso 4 - 1Q2020 - Fecha 04/08/2020		

Todas las hojas deben tener su nombre y legajo. Utilice los datos que aparecen asociados a su apellido.
Resaltar resultados finales, chequear cuentas: el resultado debe ser el correcto para aprobar.
Hora máxima de entrega: 21:30hs.
Entrega vía email (fparente@fi.uba.ar) en PDF, las imágenes deben ser claras, enfocadas y con luz.

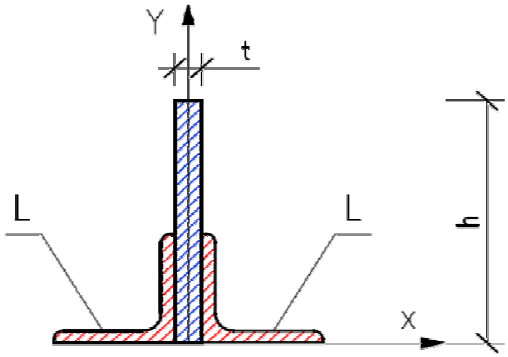
1) DIAGRAMAS 3D:
Realizar los seis diagramas de caracteristicas sobre la estructura para las ternas locales dadas.



2) TRABAJOS VIRTUALES
a) Enuncie el principio de los trabajo virtuales.
b) Calcular aplicando el principio de trabajos virtuales, los esfuerzos axiles en las bielas A y B indicadas.



3) GEOMETRIA DE LAS MASAS
Para la figura compuesta por un par de L y una chapa rectangular, se pide:
a) Calculo de posición del baricentro.
b) Calculo de los momentos principales de inercia.
c) Hallar el momento estático de la figura compuesta para un eje paralelo al x pasante por el baricentro



APELLIDO	L	t[cm]	h[cm]	P [kN]	q [kNm]
	40x40x5	1.00	10.00	4.0	1.0