

## Trabajo Práctico 4

### Reacciones de Vínculo

01/03/2023



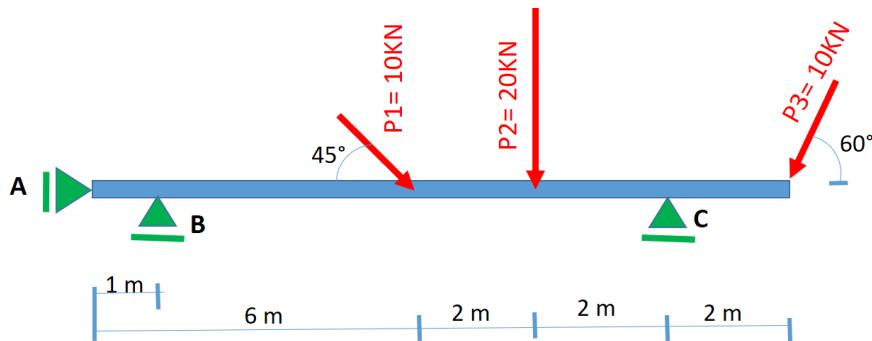
Estabilidad I – Ingeniería Civil

Dra. M Amani - Ing.M.Sanchis - Ing. M.Valentini

Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Práctico N 4</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

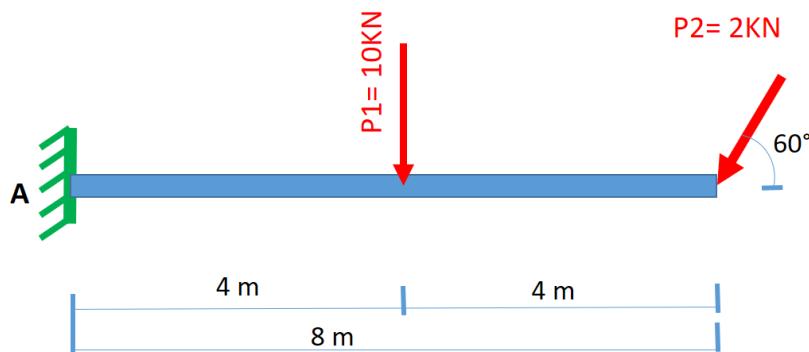
**Ejercicio N°1:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga con cargas concentradas.



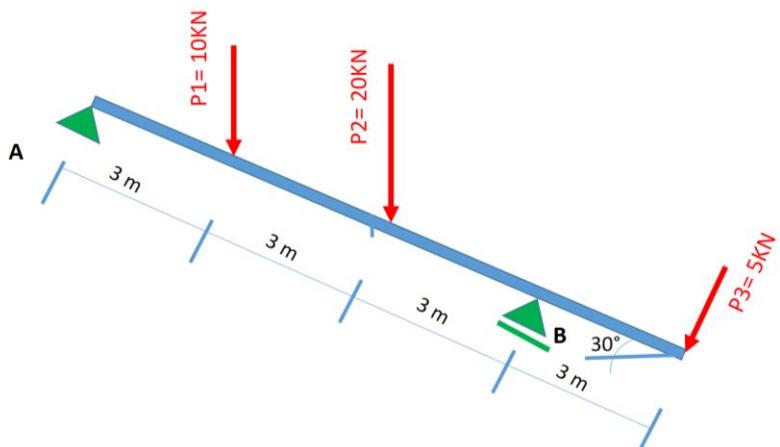
**Ejercicio N°2:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga en voladizo con cargas concentradas.



**Ejercicio N°3:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga inclinada con voladizo y cargas concentradas.

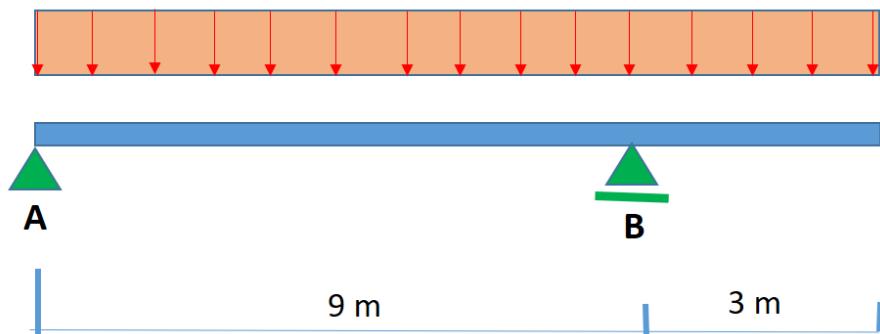


Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Practico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	Reacciones de Vínculos	Hoja: de

#### Ejercicio N°4:

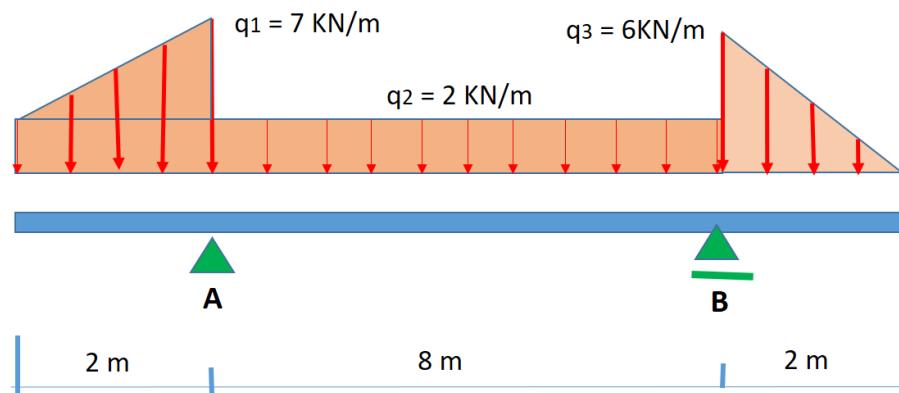
Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga con voladizo y uniformemente distribuida.

$$q = 2 \text{ KN/m}$$



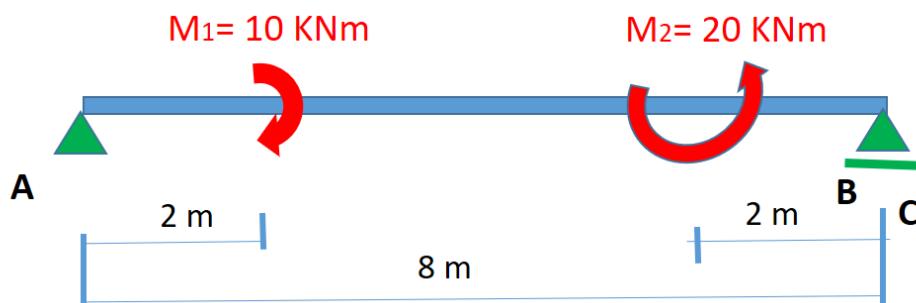
#### Ejercicio N°5:

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga con voladizos y cargas distribuidas.



#### Ejercicio N°6:

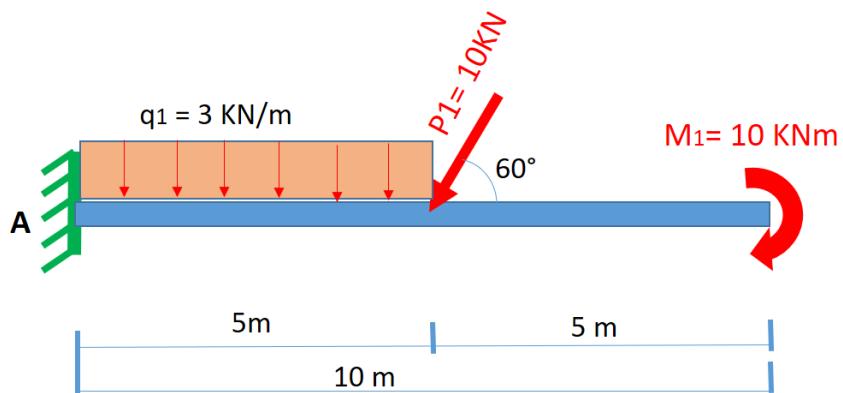
Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga simplemente apoyada cargada con pares.



Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Practico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

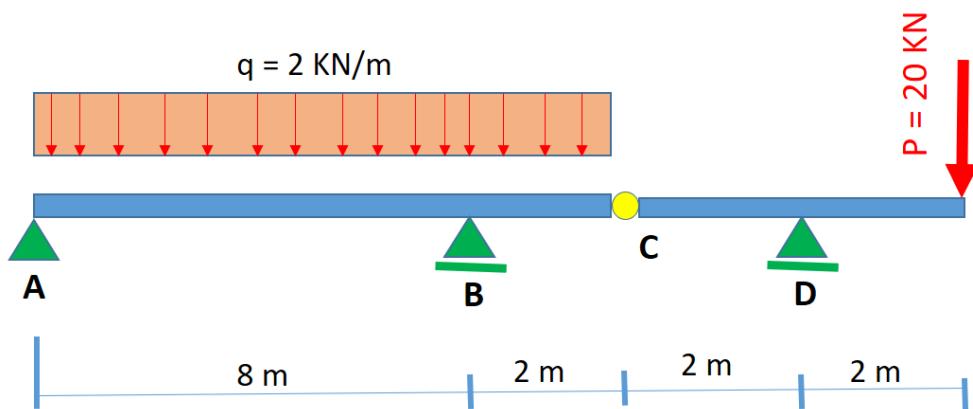
**Ejercicio N°7:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga en voladizo con cargas concentradas, distribuidas y momento



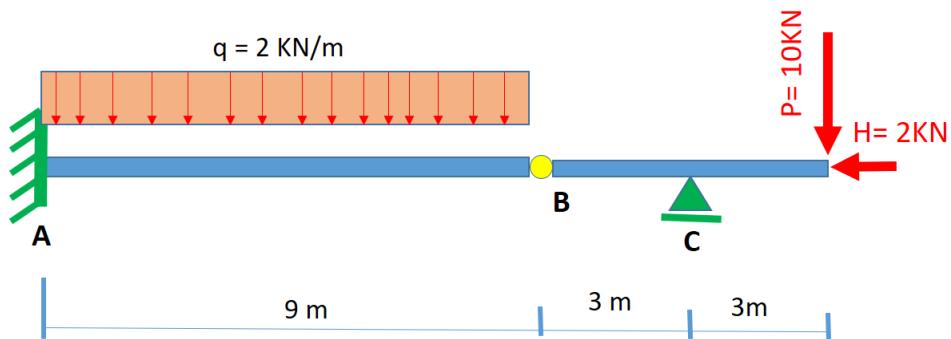
**Ejercicio N°8:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga continua, tipo Gerber, con cargas uniformemente distribuida y concentradas.



**Ejercicio N°9:**

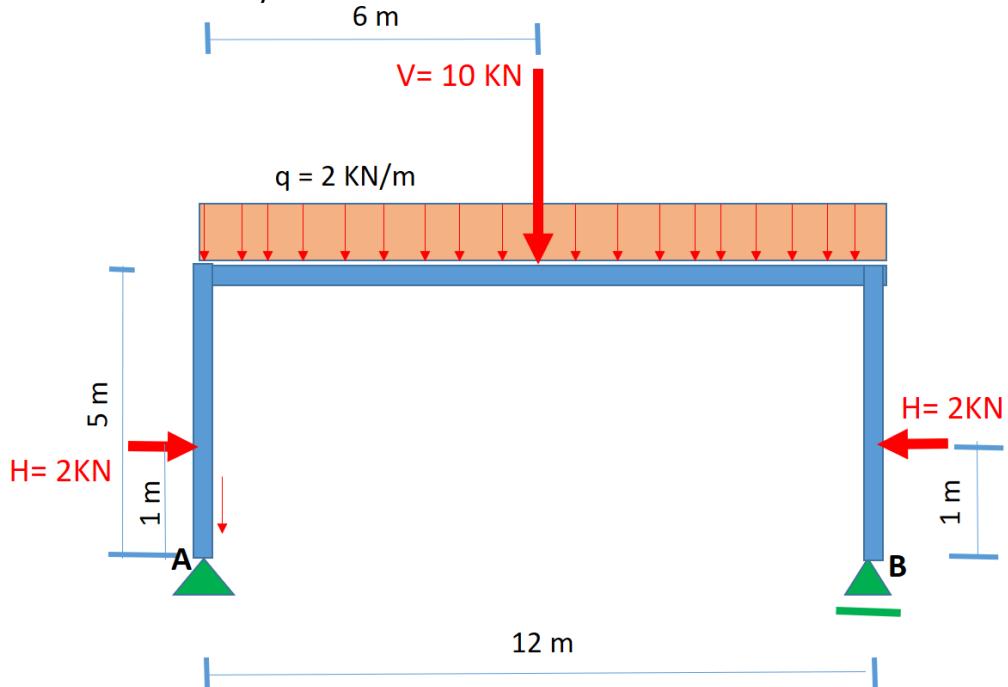
Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente viga continua, tipo Gerber, con cargas uniformemente distribuidas y concentradas.



Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Practico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

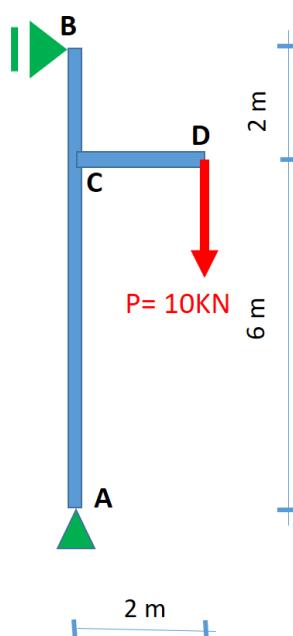
**Ejercicio N°10:**

Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente estructura aporticada, con cargas uniformemente distribuidas y concentradas.



**Ejercicio N°11:**

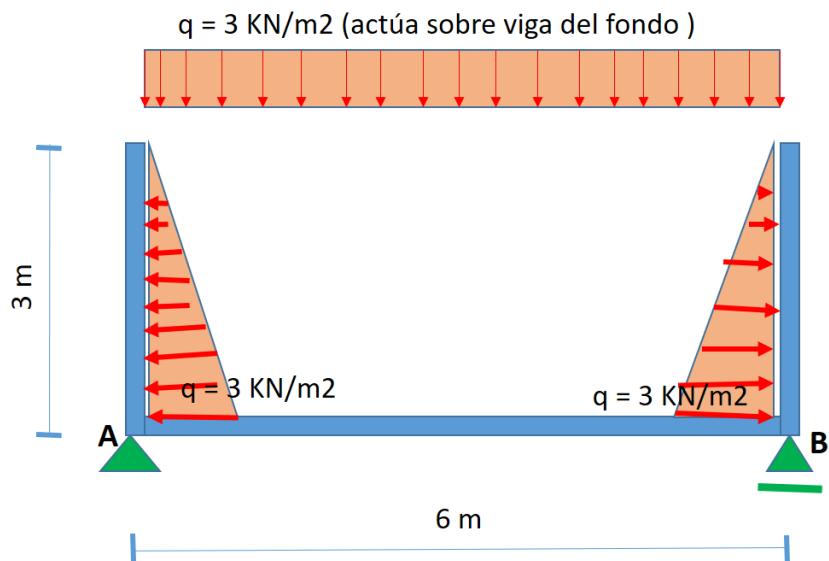
Determinar las reacciones de apoyos para la siguiente estructura aporticada, con cargas uniformemente distribuidas y concentradas.



Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Practico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

### Ejercicio N°12:

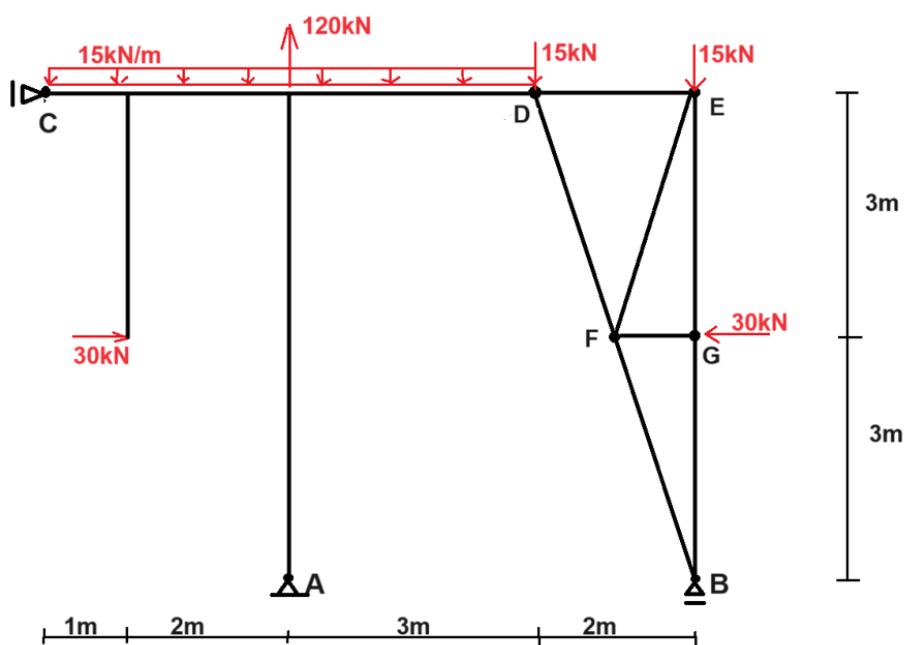
La sección transversal de una pileta de natación se grafica en azul. Y su estructura la conforma el pórtico simplemente apoyado de la figura. Determinar las reacciones de apoyos considerando que sobre paredes y piso actúa solamente la carga distribuida que genera la presión del agua.



### Ejercicio N°13:

Para la siguiente estructura se pide:

- Determinación estática y análisis cinemático. (Detallado).
- Cálculo de reacciones de vínculos externos.

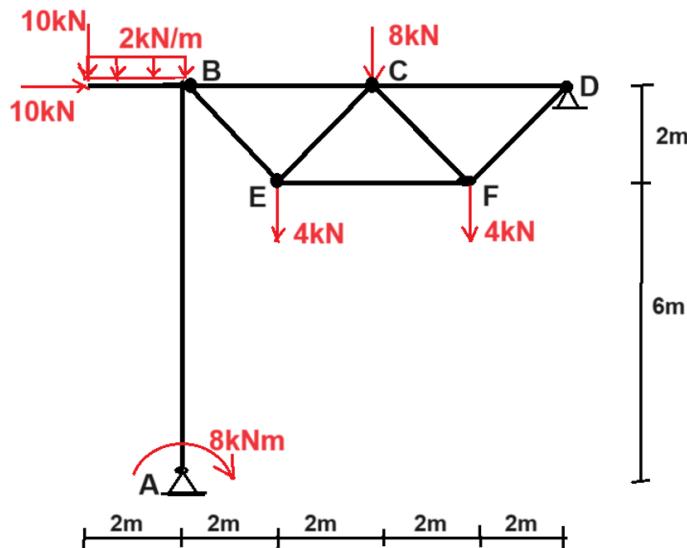


Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Practico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

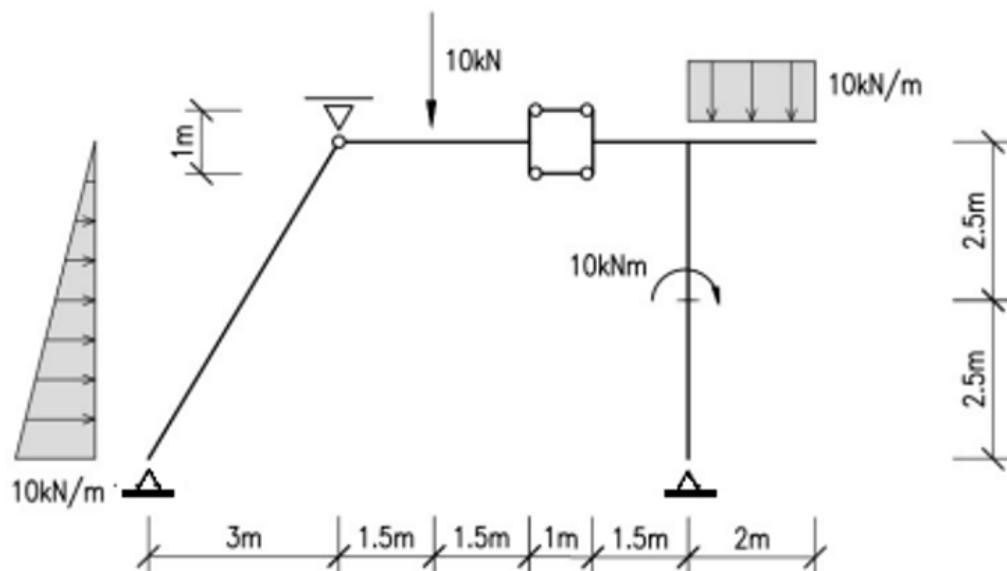
### Ejercicio N°14:

Para la siguiente estructura se pide:

- c) Determinación estática y análisis cinemático. (Detallado).
- d) Cálculo de reacciones de vínculos externos.



### Ejercicio N°15:

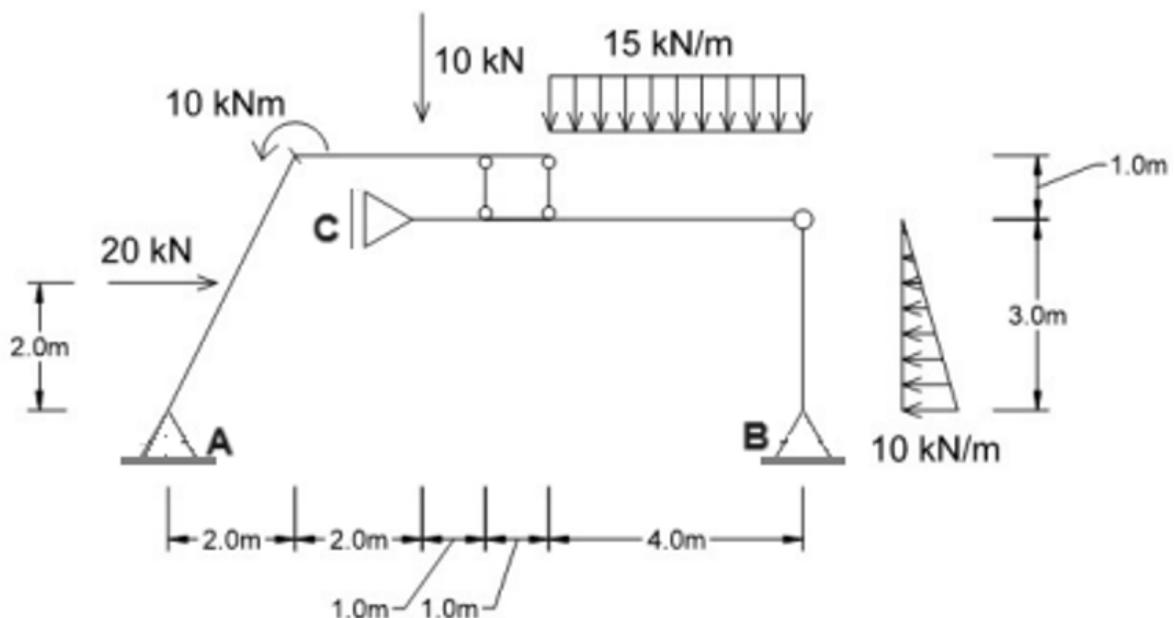


Para la siguiente estructura se pide:

- a) Determinación estática y análisis cinemático. (Detallado).
- b) Cálculo de reacciones de vínculos externos.

Facultad de Ingeniería UNCuyo	<b>Trabajo Práctico N 3</b>	Alumno:
Estabilidad I	<b>Reacciones de Vínculos</b>	Hoja: de

**Ejercicio N°16:**



Para la siguiente estructura se pide:

- d) Determinación estática y análisis cinemático. (Detallado).
- e) Cálculo de reacciones de vínculos externos.

**Ejercicio N°17**

Realizar el análisis de las REACCIONES DE VINCULOS en el ejercicio dado en TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR.

- Hacer el diagrama de cuerpo libre de la estructura.
- Agregar las cargas identificadas en el práctico de Análisis de Cargas.
- Identificar Vínculos externos y calcular las reacciones de vínculos.