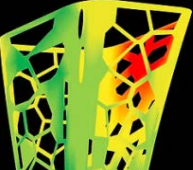


<p>fau UNLP</p>	<p><b>CÁTEDRA ESTRUCTURAS FLL</b> <b>TRABAJO PRACTICO N°3: VIGAS</b></p>			
<p><b>CURSO 2020</b></p>	<p>Elaboración: PML</p>		<p>Abril 2020</p>	<p><b>Nivel II</b></p>

**Objetivos:**

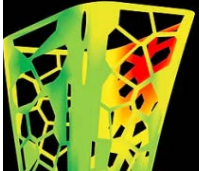
- Reconocer los factores principales que determinan el funcionamiento estructural de los distintos tipos de vigas.
- Diseñar en forma eficiente en función de dichos factores.
- Realizar el dimensionado a flexión y verificación al corte en vigas de diferentes secciones y condiciones de apoyo
- Lograr una representación gráfica adecuada de las armaduras adoptadas en vistas y cortes de las vigas analizadas.

**Desarrollo:** Sobre el esquema que indique el Ayudante:

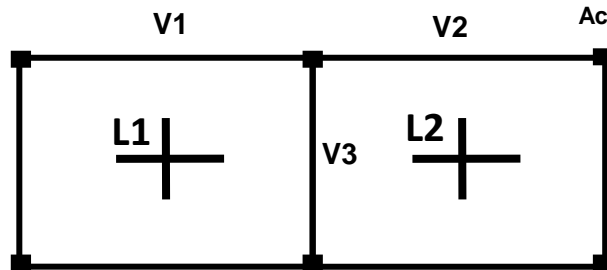
- a) Dimensionar a flexión una viga de sección rectangular simplemente apoyada, incluida la armadura de corte.
- b) Dimensionar una viga Placa continua de 2 o 3 tramos, incluida la armadura de corte.

En ambos casos deberán realizar:

- a) El análisis de cargas en vigas (acción de losas más pesos propios de vigas y tabiques s/vigas)
- b) El cálculo de Reacciones y Momentos Flectores
- c) El dimensionado de la sección y la armadura de flexión.
- d) La verificación de la cuantía mínima y de la profundidad del eje neutro.
- e) Verificación de Tensión Tangencial máxima y cálculo de la armadura de corte.
- f) gráfico en corte y vista de las vigas analizadas con la ubicación de las diferentes armaduras.

<p>fau UNLP</p>	<p style="text-align: center;"><b>CÁTEDRA ESTRUCTURAS FLL</b> <b>TRABAJO PRACTICO Nº3: VIGAS</b></p>		
<p>CURSO 2020</p>	<p>Elaboración: PML</p>	<p>Abril 2020</p>	<p style="text-align: center;"><b>Nivel II</b></p>

**Esquema 1**



**Acción de L1s/V1 = L2 s/V2 = ..... Kg/m** (entre 700 y 1000 Kg/m)

**Acción de L1s/V3 = L2 s/V3 = ..... Kg/m** (entre 500 y 800 Kg/m)

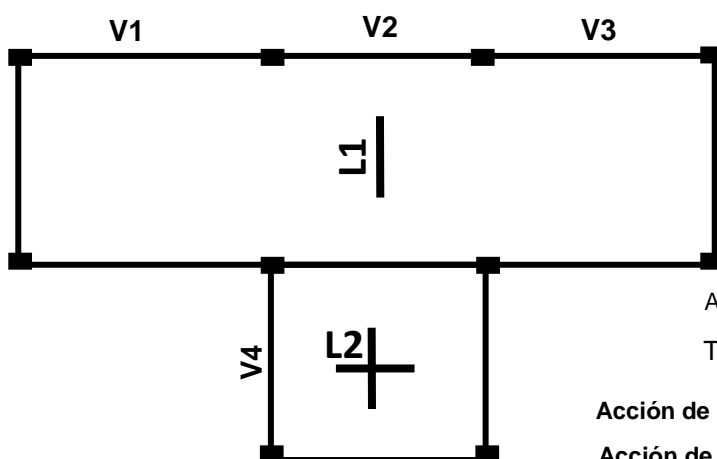
Ancho bo (V1-V2-V3) = ... cm (entre 12 y 20 cm)

Tabique s/ vigas : espesor=.....m altura=..... m

$L_{V1} = L_{V2} = \dots\dots\dots m$  (entre 4 y 6 m)

$L_{V3} = \dots\dots\dots m$  (entre 3 y 5 m)

**Esquema 2**



$L_{V1} = L_{V2} = L_{V3} = \dots\dots\dots m$  (entre 4 y 6 m)

$L_{V4} = \dots\dots\dots m$  (entre 4 y 6 m)

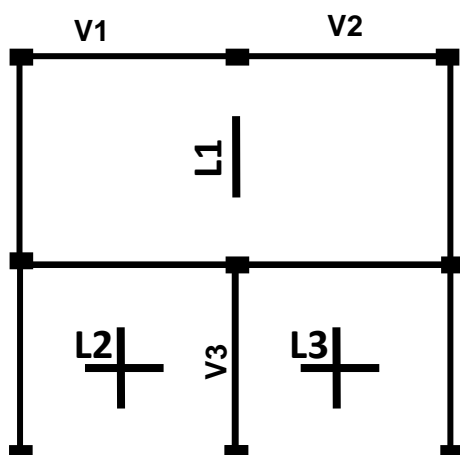
Ancho bo (V1-V2-V3-V4) = ... cm (entre 12 y 20 cm)

Tabique s/ vigas : espesor=.....m altura=..... m

**Acción de L1s/V1-V2-V3= ..... Kg/m** (entre 1000 y 1400 Kg/m)

**Acción de L2 s/V4 = ..... Kg/m** (entre 600 y 900 Kg/m)

**Esquema 3**



$L_{V1} = L_{V2} = L_{V3} = \dots\dots\dots m$  (entre 3 y 6 m)

Ancho bo (V1-V2-V3) = ... cm (entre 12 y 20 cm)

Tabique s/ vigas : espesor=.....m altura=..... m

**Acción de L1s/V1-V2= ..... Kg/m** (entre 900 y 1300 Kg/m)

**Acción de L2 s/V3 = L3 s/V4 = ..... Kg/m** (entre 600 y 900 Kg/m)