

3^{er} CyR: espaguetis tridimensionales: Hoja de apuestas.

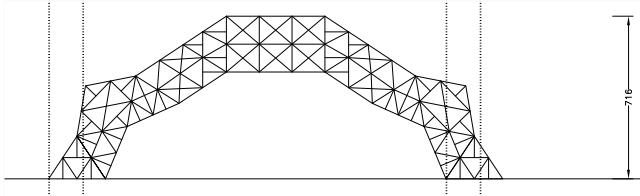
Ensayos: En el aula YG2, lunes 15 de diciembre

Nombre:

Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------



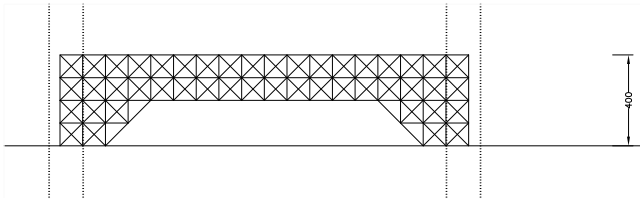
N



Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------



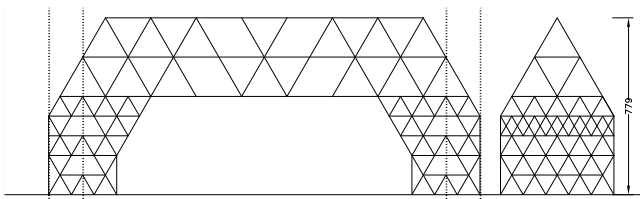
N



Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------

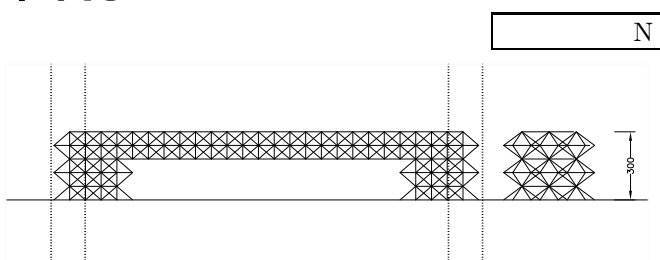


N

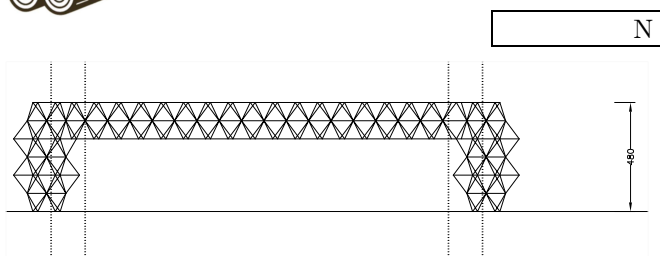


Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------

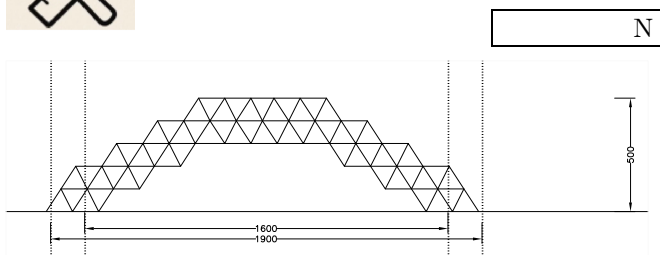
MRC



Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------



Grupo	Peso máximo (N)	Esquema de rotura
-------	-----------------	-------------------



Puesta en carga de las estructuras

Para someter a prueba las estructuras es preciso preparar el dispositivo de puesta en carga. Cada grupo deberá encargarse de colocar en la estructura los hilos necesarios para poder suspender los ganchos de los que se colgarán las barras de aplicación de carga. Se deberá registrar el peso de todos los elementos que se van a emplear en el aparato de carga y registrar sus dimensiones.

Durante el proceso de puesta en carga se deberá llevar un registro de los movimientos que se producen en los puntos más representativos de la estructura, el centro del vano o desplazamientos en los apoyos, en caso que se produzcan. Para ello se deberá registrar el valor de los pesos aplicados y los movimientos observados para cada valor de peso.

Además, se deberán anotar todos los cambios significativos que se observen en la estructura, fisuras, desgarros, abolladuras o pandeos locales, roturas y todo lo que se pueda indentificar como un cambio sustancial, señalando el valor de la carga aplicada en el instante en que se identifica el cambio anotado. La aparición de estos fenómenos se documentará empleando fotografías, vídeos o esquemas y se registrará haciendo mención al valor de los pesos aplicados en el instante en que se identifican.

Para documentar el proceso de carga de la estructura se recomienda anotar, en un esquema de la estructura, los lugares en que se producen movimientos apreciables o roturas e indicar el valor de la carga total para el que se produce.

En cada ensayo deberá completarse una ficha en que se registren los siguientes datos relevantes del ensayo:

G peso de la construcción (N),

Q_u carga que actúa en el instante de la rotura. No se tiene en cuenta el peso propio de la estructura, pero si el de los instrumentos de aplicación de las acciones (N),

a ancho de la plataforma (mm),

c longitud total de la estructura (mm),

l distancia entre apoyos (mm),

h altura de la estructura (mm),

λ esbeltez medida como $\frac{l}{h}$,

A Área que ocupa la estructura, medida como $a \times c$ (m²),

r rendimiento en carga $r = \frac{Q_u}{Q_u + G}$

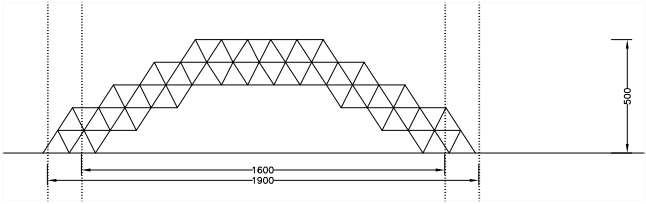
f eficiencia, medida como $r = \frac{Q_u}{Q_u + G} \times A$ (m²),

n número de nudos,

b número de barras

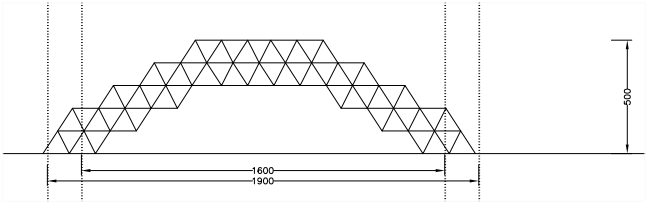
Grupo arquistrellados

Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m^2
r	
f	m^2
n	
b	

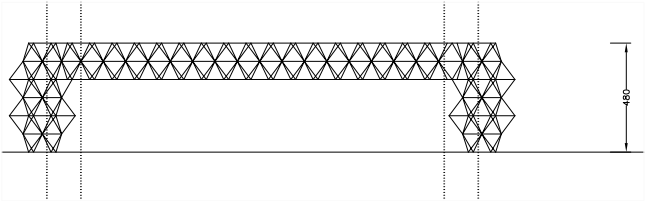
Gráfica de carga desplazamiento



Descripción de la rotura

Grupo los troncos

Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m^2
r	
f	m^2
n	
b	

Gráfica de carga desplazamiento

Descripción de la rotura

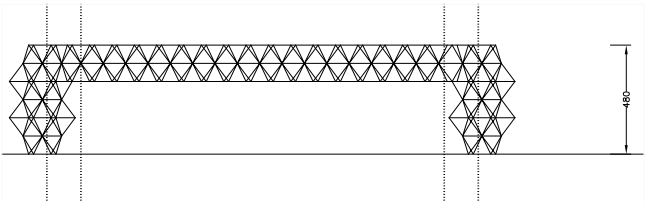
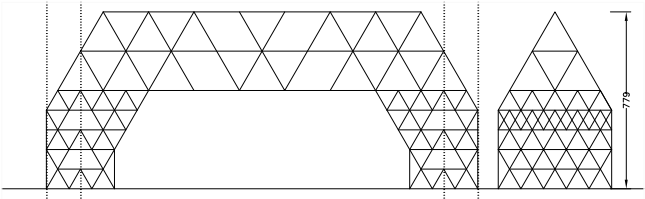


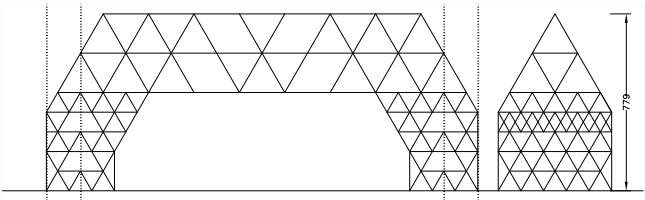
Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m<sup>2</sup>
r	
f	m<sup>2</sup>
n	
b	

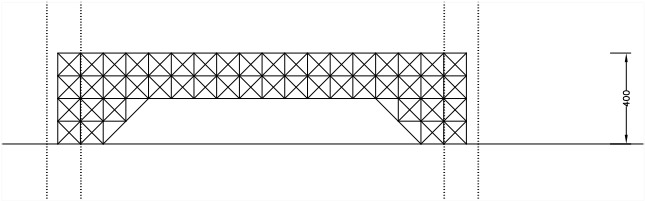
Gráfica de carga desplazamiento

Descripción de la rotura



Grupo el hacha

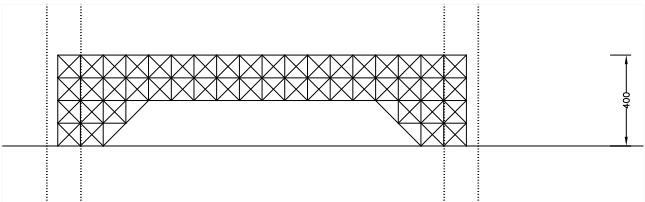
Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m^2
r	
f	m^2
n	
b	

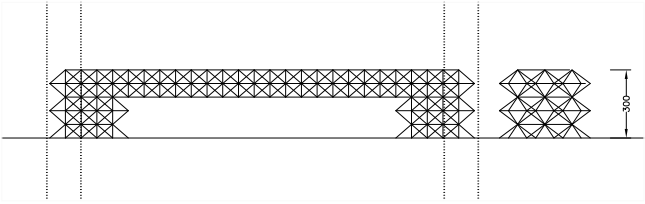
Gráfica de carga desplazamiento

Descripción de la rotura



Grupo rolitos MRC

Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m^2
r	
f	m^2
n	
b	

Gráfica de carga desplazamiento

Descripción de la rotura

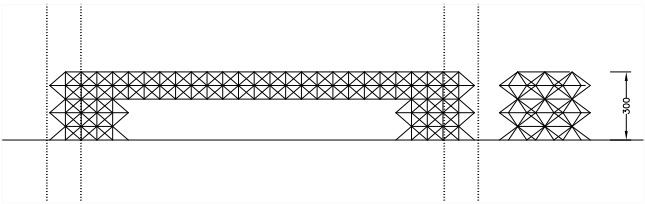
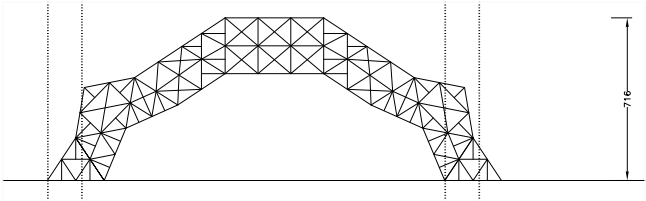


Imagen de la estructura



G	N
Q_u	N
a	mm
c	mm
l	mm
h	mm
λ	
A	m^2
r	
f	m^2
n	
b	

Gráfica de carga desplazamiento

Descripción de la rotura

