

ESTABILIDAD ESPACIAL

CONSIDERACIONES PREVIAS

- El trabajo práctico debe ser desarrollado de manera individual, utilizando la alternativa que le corresponda según el último n° de su DNI (ver tabla)

TERMINACIÓN DNI	ALTERNATIVA
0 / 1 / 2	ALT 1
3 / 4 / 5	ALT 2
6 / 7	ALT 3
8 / 9	ALT 4

- El MÉTODO GRAFICO de representación es libre: a mano alzada, con regla y escuadra o utilizando algún soft 3d o 2d (cad/ skup / etc)
- INSTRUCTIVO PARA SUBIR TAREA AL AULA VIRTUAL DE SU DOCENTE
<https://uncavim10.unc.edu.ar/mod/resource/view.php?id=19410>
- FECHA LIMITE de envío: 15 de abril.
- VIDEOS EXPLICATIVOS: se adjuntan enlaces de los videos generados por la catedra para orientarlos en el desarrollo del TP.



Video 1: Propuesta mecanismo de Estabilidad en Estructura Reticulada
https://www.youtube.com/watch?v=AwZy_i0JkDw&feature=youtu.be



Video 2: Análisis de Equilibrio para cargas Gravitatorias
<https://www.youtube.com/watch?v=fFG0afGq3k8#action=share>



Video 3: Análisis de Equilibrio para cargas Viento en dirección X
<https://www.youtube.com/watch?v=jKzTV460iSg&feature=youtu.be>



Video 4: Análisis de Equilibrio para cargas Viento en dirección Y
<https://www.youtube.com/watch?v=CjEQUU-aRDE&feature=youtu.be>



DATOS

SALÓN DE EXPOSICION Y VENTA DE AUTOMOVILES

Estructura principal consiste en vigas reticuladas planas que apoyan sobre columnas metálicas, separadas entre sí 12mts. Las vigas de altura variable, están formadas por tubos de acero de sección anular y salvan una luz libre de 30mts aprox. mas voladizos (según la alt. de estudio).

Enlace de descarga del archivo CAD de alternativas

<https://uncavim10.unc.edu.ar/mod/resource/view.php?id=19428>



1. Complete la estructura para el mecanismo resistente a cargas de viento, considerando que incide como una presión perpendicular a la superficie de las envolventes verticales, para lo cual deberá diseñarlas previamente. Utiliza los elementos existentes diseñados para resistir cargas gravitatorias.
2. Explica ambos mecanismos (cargas gravitatorias y de viento) a partir de su esquema estático croquizando cada uno de los elementos estructurales con sus cargas aplicadas, apoyos acciones y reacciones (garantizando el EQUILIBRIO EXTERNO).

