

TP 1: 4 clases	TP 2: 2 1ºParc	TP 3: 2	TP 4: 7 clases 2ºParc
----------------	-------------------	---------	--------------------------

TP1 ESTRUCTURA Y SOSTEN

Reconocimiento de sistemas estructurales y de fundación

OBJETIVO GENERAL:

- Comprender conceptualmente los principales sistemas estructurales y sus lógicas de funcionamiento, reconociendo sus criterios de aplicación, en relación a una definición espacial - material, y su transmisión de cargas al suelo.

OBJETIVOS PARTICULARES:

- Identificar los principales sistemas estructurales y sus criterios de aplicación
- Reconocer sus elementos componentes, su función, sus características, dimensiones y proporciones.
- Identificación de grillas modulares, distancias entre elementos y la relación entre estos.
- Reconocer los esfuerzos estructurales básicos: tracción / compresión / flexión / corte / etc.
- Identificar los esfuerzos a los que se encuentra sometido cada elemento y sus posibles deformaciones.
- Comprender y establecer el camino que efectúan las cargas hasta llegar al suelo.
- Observar los principales sistemas de fundación y sus criterios de aplicación.

DESARROLLO PRÁCTICO:

Desarrollo en grupos de dos o tres integrantes. Se realizará un trabajo progresivo en tres instancias:

-ANALISIS DE OBRAS: Análisis estructural y comparativo de obras. Obras a analizar: Seth Peterson Cottage, Frank Lloyd Wrigth – Casa Walker, Paul Rudolph – Casa Healey, Paul Rudolph – Casa Marvin, Edward Cullinan.

-ESTRUCTURA ESPACIAL: experimentar y proponer diferentes sistemas estructurales para un módulo de un predio ferial de 2,5m x 2,5m, revisando las definiciones espaciales resultantes y sus nociones de materialidad.

-FUNDACIONES: ensayar propuestas de fundaciones para los modelos desarrollados anteriormente, atendiendo a las condiciones del suelo y a las configuraciones morfológicas de cada prototipo.

ENTREGA / CONDICIONES:

Fecha: 4 CLASES - 7 de Abril de 2015

Formato: A3 o 35x50

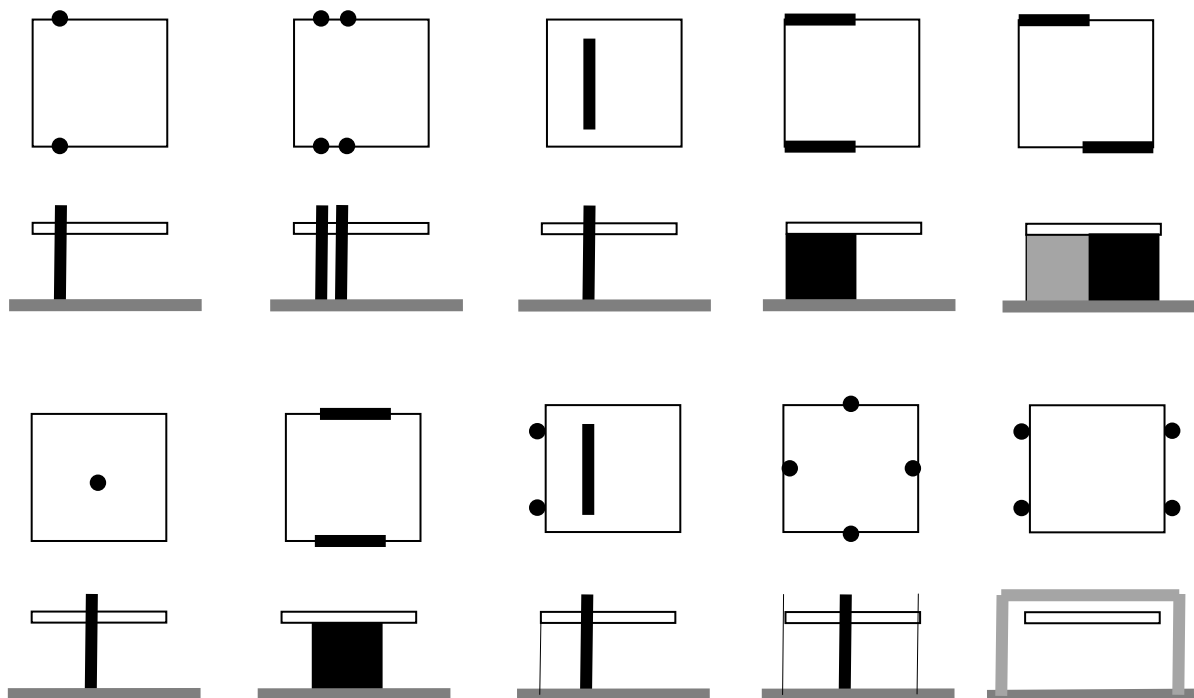
Memoria Descriptiva: Enunciar las principales nociones estructurales de las obras analizadas y de las propuestas elaboradas. Una carilla en A4

Memoria Gráfica: Análisis gráfico identificando los sistemas estructurales, sus criterios de aplicación, modulación, materialidad, dimensiones, proporciones, esfuerzos y deformaciones.

Documentación gráfica: esquemas en planta, corte y vista necesarios para contar la definición formal y material de la propuesta elaborada.

Maqueta: Maqueta analítica de estructura escala 1:20. Elaboración de una maqueta sintética y conceptual de la resolución estructural, pudiendo tomar un módulo o fragmento.

MODULOS / PROTOTIPOS



BIBLIOGRAFÍA

- "Estructuras" Apunte de Cátedra TIM.
- "Pensar o no pensar: esa es la cuestión.", en: La Idea Construida, Pág. 19. Arq. Campos Baeza, Editorial Aspan Madrid; 2000.
- "Idea, Luz, Gravedad, bien Temperadas", en: La Idea Construida, Pág. 71. Arq. Campos Baeza, Editorial Aspan Madrid; 2000.
- Principios Elementales de la Estática.
- "Suelos y fundaciones" Apunte de Cátedra TIM.

ANÁLISIS Clase 1	ESTRUCTURA ESPACIAL: PROPUESTA / EXPERIMENTACIÓN		FUNDACIONES: PROP/ EXP Clase 4
	Clase 2	Clase 3	
- Sistemas Estructurales - Componentes, características y proporciones. - Modulación y dimensiones	- Esfuerzos: tracción, compresión, torsión, flexión y corte. - Deformaciones: Pandeo - Camino de Cargas		- Suelos - Sistemas de fundación
- Memoria gráfica - Esquemas y gráficos	- Memoria gráfica - Esquemas y gráficos - Maqueta 1:20		- Memoria gráfica - Esquemas y gráficos - Maqueta 1:20

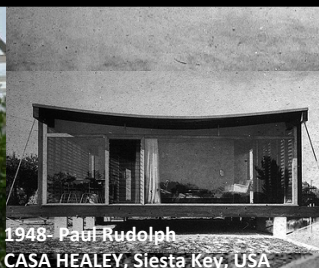
ANÁLISIS DE OBRAS



1958- Frank Lloyd Wriyth
Seth Peterson Cotagge, USA.



1952- Paul Rudolph
CASA WALKER, Florida, EEUU.



1948- Paul Rudolph
CASA HEALEY, Siesta Key, USA



1958-1960- Edward Cullinan
MARVIN HOUSE, California USA.