

**CURSO**

# **La tecnología como soporte espacial de la forma arquitectónica: La obra de Rafael Iglesia en Rosario, Argentina.**

A cargo del Dr. Arq. DIEGO FERNANDEZ PAOLI

**4 clases virtuales**

Martes 16, 23 y 30 de Setiembre de 18 a 20 hs.

Martes 7 de Octubre de 18 a 20 hs.



**UCSF**  
Universidad Católica  
de Santa Fe

**FAD**

## **La tecnología como soporte espacial de la forma arquitectónica: La obra de Rafael Iglesia en Rosario, Argentina.**

**A cargo de:** FERNANDEZ PAOLI, DIEGO, Doctor Arquitecto

**Modalidad Mixta:** Virtual: 4 Clases teóricas + Trabajo final

**Plan de Trabajo-Agenda:** Cantidad de encuentros: 4 (cuatro)

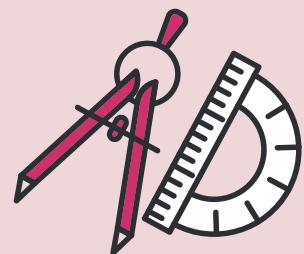
**Días y Horarios:** Martes 16, 23 y 30 de Setiembre de 18 a 20 hs.  
Martes 7 de Octubre de 18 a 20 hs.

**Carga horaria total:** 8 hs + Trabajo final de aprobación

**Destinatarios:** Alumnos, docentes y profesionales de Arquitectura;  
y público en general

### **Costos:**

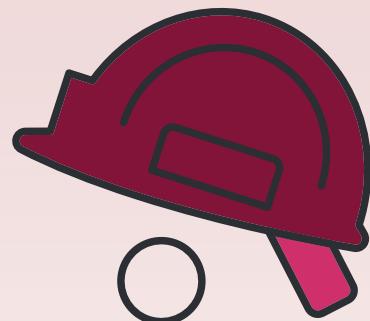
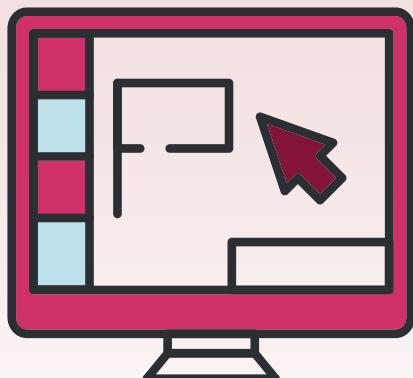
- Alumnos: Cuota única de \$ 25.000
- Egresados y Docentes UCSF: Cuota única de \$ 31.000
- Público General: \$42.000



### **Modalidad de Pago:**

**Transferencia Bancaria al CBU: 0720156720000001054604**

**ASOCIACION CIVIL U C DE STA FE CUIT/CUIL  
30543668229**



## **Fundamentación:**

El curso parte de una hipótesis inicial de base que plantea que en la arquitectura contemporánea los métodos utilizados para el proceso de ideación y concepción de la forma arquitectónica usualmente difieren de los utilizados para su concepción técnica-material.

“La sofisticación de los sistemas de cálculo estructural por elementos finitos, los avances tecnológicos, así como la capacidad de modelización de los nuevos programas informáticos con la conjunción de las estructuras mixtas..... permiten a partir de procesos geométricos como modo de aproximación al paisaje y a la forma urbana, subvertir lo que hasta hoy parecían relaciones inmutables entre forma y construcción. (Carlos Ferrater, 2009

Si como consecuencia de esta aseveración de Ferrater las exploraciones formales van adquiriendo su propia autonomía, que la alejan del control de la lógica constructiva inherente a esa forma, se puede deducir que en la actualidad se produce una marcada divergencia entre proyecto y construcción.

El objetivo del curso busca indagar en un primer momento acerca de la concepción de la génesis de la forma arquitectónica concebida como relaciones dialécticas entre pares antagónicos, que serán analizadas desde tres perspectivas relacionadas con las estrategias utilizados en el proceso de ideación proyectual y que agrupa tanto el proyecto como su materialización. Las dos primeras parten de cuestiones que tienen que ver con el desarrollo abstracto de la forma y la tercera, con su desarrollo concreto material:

- Desde las estrategias de composición espacial, planteando la dialéctica lleno- vacío, en el cual el vacío aparece producto de una descomposición o disolución de un volumen previamente concebido (lleno) o desde el vacío como algo preexistente al cual se lo encierra para llegar al lleno.
- Desde las particiones programáticas-funcionales, a través de los pares dialécticos sustracción-adición, donde a partir de la sustracción de la caja arquitectónica previamente definida se llega a las partes (a añadir) –de la forma a la función- ; o por el contrario a

partir de la adición de partes, las cuales mediante un proceso de combinación se llega al volumen original (a sustraer) – de la función a la forma-.

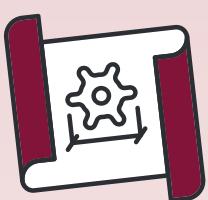
- Desde los procedimientos que definen su materialización a partir de la dialéctica estereotomía-tectónica donde la estereotomía, emparentada históricamente con la construcción maciza de mampuestos, busca desmaterializarse para encontrar el espacio (tectónico) en su interior- ; o por el contrario, partiendo desde la tectónica, entendida como un entramado de partes que tiende a limitar o encerrar el vacío previo para definir luego un espacio interior (estereotómico).

En un segundo momento se pretende recomponer e integrar aquellas relaciones dialécticas planteadas (lleno-vacío, sustracción-adición y estereotomía-tectónica) en el estudio y análisis de la obra del arquitecto rosarino Rafael Iglesia. Este estudio permitirá no solamente esclarecer los mecanismos compositivos utilizados para concebir la forma, sino también reconocer como la tecnología utilizada para materializar sus construcciones -posicionada en relación a su significación primitiva en tanto tecné como utilización de técnicas arcaicas- logra fusionarse con aquellos mecanismos de proyecto, utilizando la propia concepción material de la

arquitectura tanto como fundamento de la génesis formal de la arquitectura como su resultado final.

Objetivos:

- Potenciar el rol de la tecnología en la arquitectura de manera de posicionarlala como una estrategia de diseño íntimamente relacionado con lo compositivo-proyectual.
- Reconocer a la tecnología como una variable más del proyecto y presentarla con un grado de abstracción tal que permita integrarse sin conflictos en las etapas iniciales del proceso ideativo.
- Rescatar aquellas actitudes proyectuales, teóricas y prácticas,



que hayan podido integrar armónicamente las preocupaciones de índole compositiva con las técnicas.

- Incorporar recursos gráficos adecuados que faciliten el reconocimiento de la integración de la componente tecnológica en el desarrollo de la forma arquitectónica.

## **Contenidos y Actividades por Clase**

### **Tema 1**

La idea de vacío como punto de partida de la actividad proyectual. El Vacío encerrado moderno y el vacío contenido contemporáneo. Su relación con las artes plásticas en Oteiza y Serra.

El vacío producto de la descomposición de la caja arquitectónica en Wright y su derivación neoplásticista.

La visualización del vacío a partir de un proceso de ahuecamiento de la forma y de la estructura. La aparición del vacío en la informalidad de la estructura de las formas complejas.

### **Tema 2**

La forma como dato previo. La composición sustractiva académica y la técnica del Poche como organización espacial interna. La función como punto de partida. El método aditivo de combinación de partes en Wright y la arquitectura funcionalista. La dialéctica sustracción y adición en Le Corbusier. La estructura contenedora y su relación con las particiones funcionales. La dialéctica forma-función en la complejidad de la arquitectura actual. Lo informe y los diagramas de funciones como indagación de la forma.

### **Tema 3**

La estereotomía y la tectónica como símbolos de la masividad y ligereza. Conflictos y acercamientos en la historia a partir de las teorizaciones Semper y Choisy.. El alejamiento de la condición tectónica como poética de la forma constructiva. Lo “a-tectónico” como modo de aproximación a la complejidad de la forma.

## **Tema 04:**

Rafael Iglesia y la exaltación de la junta tectónica como modo de aproximación al espacio y a la forma. Primeros proyectos: Quincha y piscina, escalera y Quincho.

La dialéctica tectónico-atectónico” como modo de aproximación al espacio complejo. Ultimos proyectos; Casa de la Cruz, Concurso Museo de Arte contemporáneo en Mar del Plata y Concurso del Museo de Arte Moderno de Medellín.

## **Estrategias Metodológicas:**

El curso consta de presentaciones teóricas por parte del profesor en relación a los diferentes núcleos temáticos propuestos y el núcleo de exposición básico se referirá a ejemplos concretos de la práctica arquitectónica. Serán secundadas por exposiciones breves por parte de los alumnos orientados a promover la lectura, interpretación y puesta en discusión de la bibliografía presentada y especialmente de los proyectos especialmente seleccionados en los distintos módulos de cursado.

Se requiere la lectura previa de por lo menos un texto de la bibliografía propuesta para cada una de las unidades temáticas del programa.

## **Evaluación Final – Producto de Resultados:**

La evaluación final del curso tendrá en cuenta la participación en clase, la exposición oral (una por alumno) y la presentación de una monografía de análisis e interpretación de una obra significativa propuesta por el alumno que englobe y reconozca alguna de las relaciones entre los pares dialecticos enunciados y su vinculación con la propuesta técnica-constructiva que engloba también su propuesta de sustentación. Se tomará como referencia para el armado del trabajo la obra que se expondrá de Rafael Iglesia, guiándose especialmente en el material gráfico a producir por parte del alumno que será elaborado especialmente para esta presentación.

El material teórico elaborado para exponer en cada una de las

clases será re-editado y ampliado para formar parte, junto con el producido de los trabajos prácticos de los cursantes a presentar, de una memoria del curso destinada a una publicación en formato de libro impreso y digital.

Se extenderán certificados e Insignias Digitales con el 100% de asistencia que se acreditará con la entrega y aprobación del trabajo práctico.

Se extenderán también certificados de asistencia al curso para aquellos que no presenten el trabajo práctico de evaluación.

## Bibliografía

### Encuentro 1:

- Pérez García, A – Gómez Martínez, F. Natural structures: strategies for geometric and morphological optimization. Proceedings of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS) Symposium 2009, Valencia Evolution and Trends in Design, Analysis and Construction of Shell and Spatial Structures. Universidad Politecnica de Valencia, Spain. Alberto DOMINGO and Carlos LAZARO (eds.)
- Grinda, Efren G. Naturaleza y topología en L.I. Kahn. Fisuras de la cultura contemporánea. Revista de arquitectura de bolsillo (3): pp. 4-13, 1995.
- Rowe, Colin. La estructura de chicago. En: Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos. Barcelona: Gustavo Gili, S.A, 1978. pp. 91-118.
- Balmond, Cecil. La nueva estructura y lo informal. Quaderns. Espirales. (222): pp. 38-45, 1999.
- Zevi, Bruno. El lenguaje moderno de la arquitectura. 1<sup>a</sup> ed. Barcelona: Poseidón, 1978. 277 p
- Juárez, Antonio. Reflexiones en torno a Robert Le Ricolais. CIRCO , la cadena de cristal. [en línea] 1996, nº 39. [fecha de consulta: 03 Mayo 2009]. Disponible en: [www.arranz.net/web.arch-mag.com/3/circo/39.html](http://www.arranz.net/web.arch-mag.com/3/circo/39.html).

### Encuentro 2:

- Campos Baeza, Alberto. Cajas, cajitas, cajones. Sobre lo estereotómico y lo tectónico. En: La idea construida. Buenos Aires: CP67, Librería técnica S.A, 2000, pp. 60-65.
- Diéz, Fernando. Adición y Sustracción: De la organización a la metáfora. Summa +(104): pp. 32-38, 2009.
- Corona Martínez, Alfonso. La composición en la 2º mitad del siglo XX. Summa + (70): pp. 98-103, 2005.
- Lynn, Greg. Levedad. Circo, la cadena de cristal. [en línea] 1996, nº 34. [ fecha de consul-

- ta: 18 Junio 2008]. Disponible en: [www.mansilla-tunon.com/circo/epoca2/pdf/1996\\_034.pdf](http://www.mansilla-tunon.com/circo/epoca2/pdf/1996_034.pdf).
- Del Valle, Raúl. La planta dispersa: La evolución de la planta libre. En: Campos Baeza, Alberto (comp): La estructura de la estructura. 1<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Nobuko, 2010. pp. 70-76.

### **Encuentro 3:**

- Framptom, Kenneth. En defensa de la tectónica. *Architectural Design* 60, nº 3 y 4. (1990)
- Semper, Gottfried. Clasificación de las artes técnicas. [en línea]. Traducido y editado por Juan Ignacio Azpiazú del texto original de 1860-1863. [fecha de consulta: 04 Abril 2011]. Capítulo 2. El estilo en las artes técnicas y tectónicas. Disponible en: [semper-estilo.blogspot.com.ar/2011/04/clasificacion-de-las-artes-tecnicas.html](http://semper-estilo.blogspot.com.ar/2011/04/clasificacion-de-las-artes-tecnicas.html).
- Campos Baeza, Alberto. De la cueva a la cabaña: Sobre lo estereotómico y lo tectónico en la arquitectura. En: Pensar con las manos. 2<sup>o</sup> ed. Buenos Aires: Nobuko, 2009. pp. 26-35.
- Campos Baeza, Alberto. 2010. La estructura de la estructura. 1<sup>a</sup> ed. En: La estructura de la estructura. Buenos Aires: Nobuko, 2010. pp. 60-65.
- Sekler, Edward. Structure, construction, tectonic. En: KEPES, Gyorgy: *Structure in Art and in Science*. N. York: George Braziller, 1965. pp. 89/95.

### **Encuentro 4:**

- Rafael Iglesia. Obras y proyectos. Revista Arq. [en línea] 2002, nº 51. [fecha de consulta: 20 Noviembre 2012]. Disponible en: [www.scielo.cl/pdf/arq/n51/art11.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/arq/n51/art11.pdf).
- Liernur, Jorge Francisco. Máquinas arcaicas, la obra de Rafael Iglesia en Rosario. AA Arquitecturas de Autor. Escuela Técnica superior de Arquitectura. Universidad de Navarra (38): pp. 4-8, 2006.
- Rafael Iglesia. Revista Gua-y, pensando el futuro. año 2, nº 2. Facultad de Arquitectura, Universidad Abierta interamericana.
- Solari, Claudio. 2019. La construcción de una poética: el modo de obrar de Rafael Iglesia en Rosario, Argentina. Estudios del hábitat | Vol. 17 (1) Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de la Plata.