



CURSO DE POSGRADO

"la Innovación Tecnológica en el Diseño Arquitectónico"

Docente responsable:	Arq. Julián Abel Carelli Cerdá
Coordinador:	Arq. Jorge Alberto Salinas
Carga horaria total:	32 hs. totales (presenciales)
Lugar:	Aula Verde de Posgrado. FAU48 (Edificio Karakachoff)
Días:	Martes: 1ro, 8, 15, 22 y 29 de setiembre; 6, 13 y 20 de octubre
Horario:	18:00 a 22:00
Área temática:	Ciencias Básicas, Tecnología, Producción y Gestión
Inicio:	Segundo Cuatrimestre.
Campo de aplicación:	Diseño

Presentación

Sin lugar a dudas la tecnología ocupa un lugar destacado en el escenario actual. Desde mediados del siglo pasado, la tecnología se encuentra altamente relacionada con los avances en el campo científico, provocando un salto cualitativo en el conocimiento, las formas de producción y los nuevos productos. Ambos aspectos quedan firmemente unidos, pues la aplicación intensiva del conocimiento científico resulta hoy un medio decisivo para la generación de bienes y servicios. Desde esta perspectiva resulta lógico comprender que la actividad científico-tecnológica encuentra en el desarrollo de los sistemas de construcción y los materiales un amplio territorio de intervención. El desarrollo de nuevas tecnologías que acomoden al ámbito del diseño y la producción de arquitectura a la situación actual se torna imperioso y no en necesidad, sino en obligación. Este enfoque no solo se acerca a una concepción social de las elaboraciones arquitectónicas, sino que en la medida que se produzca una capacitación apropiada a la variación de las condiciones presentes, se abre la posibilidad de una innovación y creación tecnológica consciente y controlable tanto para restaurar las condiciones ambientales quebrantadas como para el empleo inteligente de los recursos materiales y humanos existentes. En cuanto a los recursos y las tecnologías disponibles para la producción, hay que tener en cuenta que se han de disponer una serie de fases previas igualmente importantes: investigación, innovación, planificación, diseño, optimización, etc. Además, otra de las principales ventajas es la racionalización como concepto en el diseño y la ejecución del conjunto arquitectónico como un único proceso coordinado, permite abordar las condicionantes constructivos y organizativos globalmente.

El diseño consciente respecto al medio ambiente se nos presenta como un concepto complejo de abordar. En la práctica profesional encontramos ejemplos de situaciones referenciadas al mismo, a través de implementaciones focalizadas como por ejemplo estrategias tendientes al ahorro energético. Se considera al diseño sustentable como un proceso que contempla las distintas etapas de proyecto, desde la idea inicial hasta el diseño de detalles constructivos, la ejecución del mismo y la puesta en funcionamiento del edificio contemplando los recursos consumidos para brindar la habitabilidad adecuada. Por lo tanto los edificios pueden ayudar a minimizarlos durante su ciclo de vida. Dicha condición de integralidad demanda actualmente ser contemplada desde otros miramientos. Las consideraciones sobre eficiencia en el uso



de recursos y energía, junto a la disminución de emisiones al ambiente, pasan a formar parte de los cánones tradicionales de la actividad proyectual y constructiva. Resulta evidente que la aplicación de determinadas tecnologías no se presenta como un factor externo a estos criterios, sino que ambas cuestiones se explican mutuamente. Así la variable tecnológica presenta rasgos a analizar. Por un lado nos invita a la reflexión sobre si es posible seguir diseñando y edificando espacios habitables con los modos tecnológicos habituales, lo cual implica una revisión de las características que adquiere durante su proceso de conformación y que está ligada a diversos actores y sistemas.

Objetivos de la actividad

- Análisis de la situación histórica, actual y futura posible de los modos y avances tecnológicos referidos a la producción de espacios habitables en general y específicamente en nuestra región.
- Incorporación de criterios y herramientas de abordaje al proceso de diseño arquitectónico a través de la innovación tecnológica, las técnicas constructivas de racionalización y estandarización. Su afectación a través de aspectos de diseño pasivo. Dichos aspectos refieren a los recursos disponibles, la eficiencia energética y los modos productivos de los espacios habitables.
- Incorporación de aspectos disciplinares en la temática del curso, referido al desempeño profesional.

Contenidos

- Módulo 1.* La tecnológica y la arquitectura. Aspectos históricos. Las técnicas constructivas de racionalización.
- Módulo 2.* La innovación tecnológica y el medio ambiente. La envolvente edilicia como reguladora de las condiciones de habitabilidad óptimas.
- Módulo 3.* La innovación tecnológica y los procesos de diseño de espacios habitables.
- Módulo 4.* El diseño de envolventes resueltas con técnicas constructivas y materiales innovadores, incorporando criterios de diseño sustentable

Metodología de cursado

El presente curso de posgrado plantea el aprendizaje y profundización de saberes emergentes entre las actividades profesionales que los arquitectos deben afrontar en la actualidad y el futuro inmediato. Los procesos pedagógicos y didácticos del curso refieren a que el alumno incorpore procesos de análisis metodológicos, herramientas y criterios de abordaje a problemáticas existentes en el medio actual, como así también procesos de diseño creativos, referidos a la temática en cuestión.

El curso se compone de cuatro módulos (2 clases por módulo), siendo 8 clases en total. Las clases, semanales, se componen de una parte teórica impartida por los docentes responsables y/o por los profesores invitados/expositores, y una parte donde los conocimientos adquiridos se plasmarán en una actividad práctica proyectual.

Evaluación

El método de evaluación consistirá en la aprobación de los siguientes aspectos a considerar:

- Asistencia mínima de 80%
- Participación en debates con docentes y profesionales invitados especialistas en la temática del curso.
- Aprobación del TIF (Trabajo Integrador Final). El mismo posee un plazo de entrega de hasta 45 días corridos, una vez finalizado el curso. El mismo será evaluado por una comisión integrada por el cuerpo docente del curso y los profesores expositores.

**Destinatarios**

El presente curso está destinado a arquitectos, ingenieros, docentes y estudiantes avanzados de la carrera de arquitectura que posean como mínimo el 80% de la carrera aprobada, que deseen incorporar conocimientos relativos a la temática del curso, tanto para actividades profesionales en ámbitos públicos y privados, como para la actividad docente.

Cupos

Mínimo: 10 estudiantes / Máximo: 45 estudiantes

Becas

Las becas estarán dirigidas a estudiantes de la FAU con al menos el 80% de las materias aprobadas de la carrera, profesionales con menos de 3 años de recibidos y docentes de la FAU-UNLP. Las solicitudes de beca serán evaluadas en cada caso previa presentación de nota de solicitud y CV.

Observaciones

El presente Curso de Posgrado se integra a un conjunto de tareas a desarrollar a través de un convenio de colaboración entre la FAU-UNLP y la ETSAB-UPC, con asignaturas a cargo del Prof. Arq. José María González Barroso y el Prof. Arq. Adrián Muros Alcojor pertenecientes al Máster MArch de Innovación Tecnológica en la Arquitectura en la ETSAB-UPC (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona-Universidad Politécnica de Cataluña).