

## Materia : Taller de síntesis de arquitectura IV

Semestre:	IV
Clave:	14110
Área:	
Departamento:	Práctica
Tipología:	Formativa-Instrumental
Carácter:	Obligatoria
Tipo:	6
Horas:	12
Créditos:	Arquitectura
Carrera:	
Práctica en laboratorio y/o taller:	Taller de Síntesis de Arquitectura III
Materias precedentes:	Arq. José de Jesús Sánchez Rodríguez
Elaboró:	M. en Arq. Jorge Castro Romo
Revisó:	Mayo de 2006
Fecha:	

### Presentación de la Materia

La materia de Taller de Síntesis IV deberá de considerar los campos de ocupación de la Facultad del Hábitat: El campo del pensamiento, el campo del diseño, el campo de la ejecución y el respeto a el entorno y su ecología; “el por qué”, “el para qué”, y “el cómo” de la decisión arquitectónica, debiendo sintetizar el conjunto de conocimientos adquiridos previamente para familiarizarse en el marco natural y el marco cultural de la respuesta Arquitectónica que dará el alumno.

La definición de la estrategia del proceso enseñanza-aprendizaje deberá estar enmarcada por dos ejes que definen su responsabilidad: un eje vertical que precisa la actividad para la cual se prepara el alumno, que va desde la investigación aplicada hasta la organización de la producción de la materialización de la respuesta arquitectónica. Un eje horizontal que define la escala de su producción y que va desde la concepción de la materialización de los componentes constructivos, los sistemas mismos, hasta la agrupación de edificaciones, dentro de la propuesta misma y su corresponsabilidad con el entorno.

Centrándose en el “ser” de la arquitectura (preparar profesionales de la arquitectura) sin olvidar el “hacer” (planteamiento del hábitat: diseño de objetos, espacios, mensajes gráficos y estrategias de construcción), y el “comprometerse” con el entorno en donde proyectará bajo premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano y visión de corresponsabilidad en casos de situaciones extremas.

Debiendo respetar la definición de formación de profesionales de la arquitectura como actividad prioritaria didáctica y la capacidad de producir espacios que interpreten, propongan y respeten una forma de vida: como el objeto-producto prioritario didáctico.

### **Objetivo general**

Materialización de la Estructura del espacio

El alumno será capaz de concebir y materializar el espacio arquitectónico como un sistema de totalidad, analizando las relaciones funcionales formales y técnicas, incluyendo premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano y visión de corresponsabilidad en casos de situaciones extremas.

---

### **CONTENIDO TEMÁTICO**

#### **UNIDAD I            Materialización de la Estructura del espacio**

##### Objetivo Particular

El alumno será capaz de integrar las relaciones de funcionamiento con los requerimientos de la estructura física de su anteproyecto, sintetizando estos conceptos en términos de diseño arquitectónico.  
Incluyendo premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano y visión de corresponsabilidad en casos de situaciones extremas. Además deberá incluir criterios técnicos de infraestructura y sobre-estructura.

#### **UNIDAD II            Materialización de la Infraestructura del espacio**

##### Objetivo Particular

El alumno será capaz de integrar las relaciones de funcionamiento con los requerimientos de la infraestructura física de su anteproyecto, sintetizando estos conceptos en términos de diseño arquitectónico.  
Incluyendo premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano y visión de corresponsabilidad en casos de situaciones extremas. Además deberá incluir criterios técnicos de estructura y sobre-estructura

#### **UNIDAD III            Materialización de la Sobre-Estructura del espacio**

##### Objetivo Particular

El alumno será capaz de integrar las relaciones de funcionamiento con los requerimientos de sobre-estructura física de su anteproyecto, sintetizando estos conceptos en términos de diseño arquitectónico.  
Incluyendo premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano y visión de corresponsabilidad en casos de situaciones extremas. Además deberá incluir criterios técnicos de estructura e infraestructura.

### **Mecánica de Enseñanza Aprendizaje**

El alumno deberá participar en equipos verticales cumpliendo con su objetivo particular y colaborando en el logro del objetivo común, según la programación del propio Taller y su porcentaje de calificación estará sujeta a los propios lineamientos internos.

Mecánica aplicable a las tres unidades didácticas, haciendo énfasis en el cumplimiento del objetivo particular correspondiente.

Primera sesión de trabajo.-Exposición del tema.

Objetivo de la sesión.- Exposición y ubicación del tema, comprensión del objetivo académico, determinación de la mecánica de trabajo y establecimiento de metas y pre-metas a conseguir en la unidad.

Segunda sesión de trabajo.- Investigación y análisis del lugar.

Objetivo de la sesión.- Que el alumno perciba y comprenda la problemática a resolver identificando las variables que le permitan obtener una postura ante el problema, familiarizándose con la terminología.

Tercera sesión de trabajo.- Conceptualización y Programa arquitectónico.  
Debiendo incluir criterios de sustentabilidad, respeto al ser humano (accesibilidad) y de ser necesario dará respuesta a casos de contingencia.  
Objetivo de la sesión.-Que el alumno conceptualice y comprenda los espacios a resolver

Cuarta sesión de trabajo.-Investigación y análisis de procedimientos constructivos pertinentes.  
Objetivo de la sesión.- Que el alumno investigue y comprenda las alternativas de procedimientos constructivos pertinentes al problema, enfatizando el tema particular de la unidad.

Quinta sesión de trabajo.- Hipótesis formal.  
Objetivo de la sesión: Que el alumno realice una traducción formal como resultante de la investigación y análisis, definiendo su postura personal ante la problemática y formándose criterios que le permitan la toma creativa de decisiones, retroalimentando la investigación y el análisis, y confirmando el programa arquitectónico y el concepto de diseño.

Sexta sesión de trabajo.- Estructura.  
Objetivo de la sesión: El alumno traducirá geoméricamente, y conceptualmente todas las características espaciales planteadas en el programa arquitectónico. Respetando las premisas de sustentabilidad, respeto al ser humano (accesibilidad) y de ser necesario la respuesta a casos de contingencia

Séptima sesión de trabajo.- Infraestructura.

Octava sesión de trabajo.- Sobre-estructura.

Novena sesión de trabajo.- Revisión.

Décima sesión de trabajo.- Pre-entrega.

Décima primera sesión de trabajo.- Ajustes a entrega.

Décima segunda sesión de trabajo.- Entrega y evaluación.

**NOTA:** Las sesiones restantes de la unidad serán utilizadas a criterio del profesor según el avance del grupo en general, hasta cumplir con el total de sesiones previstas para la unidad

### **Mecanismos de evaluación**

La evaluación se llevará a cabo a partir de la consideración de los ejercicios realizados en cada una de las unidades didácticas, tanto los ejercicios correspondientes a la aplicación práctica de los conocimientos y al logro de la síntesis.

Se propone la consideración para efectos de evaluación en cada unidad o tema de:

El valor de las unidades será:

Primera	33%
Segunda	33%
Tercera	34%
Total:	100%

Proceso de evaluación que sea transparente para el estudiante, es importante que el alumno conozca la ponderación desde el inicio de la unidad.

Será necesaria la asistencia a un mínimo del 66 % de las clases de cada unidad para que el

Alumno tenga derecho a ser evaluado. En su defecto sólo podrán ser evaluadas las etapas parciales de desarrollo del proyecto y los ejercicios paralelos, a consideración del profesor.

### Bibliografía Básica

- ALLEN, EDWARD, Construcción "Cómo funciona un edificio" Principios elementales; Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1982; ISBN: 84-252-1089-5
- MATEOS ZENTENO, DIANA; MURGUIA DIAZ, MIGUEL, Detalles de arquitectura; Editorial Pax México; Colombia, 2003; ISBN: 968-860-674-X
- GORDON, J. E. Estructuras o porqué las cosas no se caen, Editorial Celeste Ediciones, 1999, ISBN: 84-8211-190-6
- LINDE, RICHARD M., WAKITA OSAMU, A., El detalle arquitectónico, soluciones para un proyecto arquitectónico; Editorial Limusa Wiley; 4ª, 2003, ISBN: 968-18-5895-6
- ROSEN, SIDNEY, El mago de la cúpula, Buckminster Fuller, Richard, diseñador futurista, Editorial Diana, 1970, México, ISBN
- MOISSET DE ESPANES, DANIEL, Intuición y razonamiento en el diseño estructural, Editorial Escala, 1992, Colombia, ISBN: 958-9082-62-9
- SANCHEZ, ALVARO, Guías para el desarrollo constructivo de proyectos arquitectónicos, Ed. Trillas, México
- ENRICH, ENGEL, Sistemas de estructuras, Ed. G.G. Barcelona, 2002, ISBN: 84-252-1800-4
- HASSAN, FATHY, Natural energy and vernacular architecture: principles and examples whit referente to hot arid climates, Ed. The University of Chicago, Chicago, 1986  
ISBN: 0-226-23917-9
- SINGH SAINI, BALWANT, Construcción en climas calidos, secos, Ed. Limusa, México, 1987, ISBN: 968-18-1669-2
- GAUZIN-MÜLLER, DOMINIQUE, Arquitectura ecológica, Ed. G.G. Barcelona, 2001, ISBN: 84-252-1918-3
- ASENSIO, PACO, Ecological Architecture, Tendencias bioclimaticas y arquitectura del paisaje en el año 2000, Ed. Apipe, S.L., España, 1999, ISBN: 84-8185-241-4
- CORIAT, SILVIA AURORA, Lo urbano y lo humano, hábitat y discapacidad, Ed. Monterreina, España, 2003, ISBN: 84-9-89439-85-0
- LLOYD JONES, DAVID, Arquitectura y entorno, el diseño de la construcción bioclimática, Ed. Blume, Hong Kong, ISBN: 84-95939-01-0
- RODRIGUEZ VIQUEIRA, MANUEL, Introducción a la arquitectura bioclimática, Ed. Limusa, México, 2001, ISBN: 968-18-6212-0
- SEIDLER, HARRY, The grand tour, viajando por el mundo con los ojos de un arquitecto, Ed. Taschen, Italia, 2003, ISBN: 3-8228-2556-5
- GONZALEZ GORTAZAR, FERNANDO, Escritos reunidos, cuadernos de arquitectura 11/12. CONACULTA-Inba, México, 2004, ISBN: 970-9703-34-X
- EMERY, MARC, Innovation durables appropriate sustainabilities, Ed. Publishing Group, España, 2002, ISBN: 3-7643-6738-5
- WINWA, JAMES, Green architecture, Ed. Taschen, Italia, 2000, ISBN: 3-8228-6303-3
- YAÑEZ, ENRIQUE, Arquitectura, teoría, diseño, contexto; Editorial LIMUSA, México, 1996; ISBN: 968-18-3110-1
- LARROSA, MANUEL, Fernando González Gortázar, Américo Arte Ed., ISBN: 968-7279-32-X
- GÓSSEL, PETER, LEUTHÁUSER, GABRIELE, Arquitectura del siglo XX, Ed. Benedikt Taschen, 1991, ISBN: 3-8228-0234-4
- TRIADOTUR, JUAN-RAMON, Calatraba, Colección Genios de la arquitectura, Ed. Susaeta, Barcelona.