

Materia : Taller de síntesis de arquitectura I

Semestre:	I
Clave:	11959
Tipología:	Práctica
Carácter:	Formativa - Instrumental
Tipo:	Obligatoria
Horas:	Prácticas (06) Teóricas (00)
Créditos:	09
Carreras:	Arquitectura
Elaboró:	M. Arq. Anuar Abraham Kasis Ariceaga
Revisó:	Arq. Jorge Castro Romo
Fecha:	Noviembre de 1998

Presentación de la materia

El Curso de Taller de Síntesis de Arquitectura I marca el inicio de la línea de los Talleres de Diseño específicos de la carrera, una vez concluido el curso de Taller de Diseño Básico en que se presenta la concepción general, totalizadora y multidisciplinaria del Diseño.

En este Taller se aplican y sintetizan los conocimientos recibidos en las asignaturas de las áreas del conocimiento, en una serie de proyectos de Arquitectura de bajo grado de complejidad y se orienta a establecer las bases del Diseño Arquitectónico desde su dimensión elemental del Espacio, como satisfactor de las necesidades del hombre en el desempeño de sus diferentes actividades.

Este curso representa para los estudiantes el inicio en el desarrollo de proyectos de Arquitectura, por lo que se recomienda que el proceso de incorporación al campo propio de la Arquitectura, sea paulatino en el transcurso de las unidades didácticas del semestre y no radical al inicio del mismo.

De tal forma, los conocimientos y el modo de trabajo del semestre precedente marcan la pauta para el comienzo del actual, entendiéndose los resultados de los trabajos iniciales del semestre, primero como composiciones de diseño que además hagan posibles las funciones y cumplan con los objetivos, así como los resultados de los trabajos terminales del semestre como proyectos de Arquitectura, pero que además conserven las cualidades de una buena composición de diseño.

Objetivo general

El objetivo general del semestre desde una posición conceptual es el diseño del Espacio, del mismo modo que los demás semestres abordan otros campos conceptuales como interés prioritario, como lo son la antropometría, el concepto, la estructura, etc.

El espacio que como tema central se define y establece como el producto de la relación del hombre con su entorno o ambiente, en lo pragmático, existencial y geométrico, será el objetivo a lograr en los trabajos correspondientes a este primer semestre.

El objetivo pedagógico del Taller es:

El alumno será capaz de diseñar espacios arquitectónicos que satisfagan las demandas y requerimientos de espacio de una sociedad, en lo funcional o pragmático, en lo social o existencial y en lo expresivo o propio de la manifestación formal, desarrollando soluciones de diseño a problemas específicos.

Paralelamente a la adquisición del conocimiento, el alumno desarrollará los aspectos experienciales o vivenciales en la práctica del diseño para un correcto saber hacer, además de las habilidades y destrezas necesarias en el aspecto psicomotor, las actitudes favorables o el aspecto afectivo relacionado con la conciencia en la práctica del diseño, para un correcto desempeño como diseñador de espacios, de modo que consecuentemente sea capaz de resolver problemas esenciales de diseño de espacio.

Es importante también que el proceso educativo no desatienda la consideración de los valores fundamentales en toda relación humana, más aún en este proceso de formación.

UNIDAD 1

Espacio Pragmático

Objetivo particular:

El espacio Pragmático.

El alumno será capaz de analizar los requerimientos funcionales de las actividades que conforman su entorno cotidiano, sintetizarlos y dar una respuesta a problemas específicos de diseño en términos de Espacio Arquitectónico. Por entorno cotidiano se entiende todo aquello que forma parte de nuestra vida diaria y nos permite definir nuestro espacio vital.

En lo antes expuesto, como objetivo se pretende que el estudiante analice y comprenda cuales son las actividades que se desarrollan en el espacio así como el modo de realizarse¹. Así estará en condiciones de sintetizar y aplicar dicho conocimiento, generando un espacio en el que prioritariamente las actividades puedan desempeñarse correctamente.

Un estudio funcional del espacio, complementado con la experimentación personal, serán convenientes para este primer contacto reflexivo del alumno de Arquitectura con el Espacio. Deberá de conocer los procesos, las secuencias, los usos y modos en que cada actividad tiene efecto. Para ello podrá acercarse al espacio en que de forma cotidiana se desempeña, observando cuidadosamente y descubriendo y siendo capaz de describir aquellos elementos y variables que a simple vista parecen no ser de importancia.

- 1 Los Niveles de diseño del Espacio Arquitectónico
 - El nivel Pragmático
 - El nivel Existencial
 - El nivel Geométrico Euclidiano

¹ Pragmático de *Praxis* o Acción Física, Actividad.

- 1.1 El Espacio
 - 1.1.1 El Concepto del Espacio en la Arquitectura: Un sistema de Relaciones.
 - 1.1.1.1 Entre objetos naturales y/o artificiales
 - 1.1.1.2 Entre los individuos y los objetos
 - 1.1.1.3 Entre los objetos entre sí
 - 1.1.1.4 Entre individuos
 - 1.1.1.5 Entre los elementos tectónicos
 - 1.1.2 La actividad del hombre como generadora de espacio
- 1.2 El Requerimiento Pragmático del Espacio
 - 1.2.1 Las Necesidades y las Actividades
 - 1.2.2 Los requerimientos espaciales
 - 1.2.3 Los usos, modos o formas de realizar las actividades
 - 1.2.4 Los requerimientos de *Praxis* o acción
 - 1.2.5 Los aspectos técnicos o ambientales de la actividad
 - 1.2.6 Las relaciones funcionales
- 1.3 La aplicación de los conceptos en la práctica del diseño
 - 1.3.1 El problema de diseño
 - 1.3.2 El expediente y análisis elementales del caso, la situación
 - 1.3.3 Los elementos del diseño como solución a los requerimientos pragmáticos
 - 1.3.4 La composición de diseño y la solución al problema pragmático
- 1.4 Ejercicios paralelos para la reflexión
 - 1.4.1 Revisión de ejercicios realizados en el semestre inmediato anterior (Diseño Básico), analizando y encontrando los aspectos comunes, las constantes, los criterios, etc., asociando las características con los autores.
 - 1.4.2 Análisis de la obra de un Arquitecto en bibliografía e identificación de los elementos de su lenguaje formal abstracto como diseño básico formulando una hipótesis al respecto de las características del Arquitecto.
 - 1.4.3 Estudio de los aspectos funcionales específicos de actividades en los temas asignados, llegando a conclusiones y a la propuesta de soluciones
 - 1.4.4 Cuestionamiento al estudiante a partir de preguntas esenciales al respecto de los temas a desarrollar para que sean abordadas, reflexionadas y contestadas

UNIDAD 2

Espacio Existencial

Objetivo particular:

El espacio Existencial.

El alumno será capaz de analizar los atributos perceptuales de las formas y cómo el hombre percibe el mundo a través de los sentidos, asimismo estudiará y será capaz de describir las condiciones sociales, económicas y políticas de una sociedad en particular y el modo en que estas condiciones definen su forma de vida y su idiosincrasia, sintetizando esta información y permitiéndole traducirla en términos de diseño Arquitectónico.

Por lo mencionado en el objetivo, se buscará que el alumno entienda al Espacio Arquitectónico como producto de una relación del hombre con su entorno y que las características

de tal relación determinan las características del Espacio ², demostrándolo en la aplicación en el diseño.

Esto demanda en el alumno la capacidad de observación de las condiciones de vida de una sociedad, así como la interpretación de las mismas en una propuesta de Espacio, haciendo evidente la relación antes mencionada.

El espacio Existencial será entonces entendido como el sentido de propiedad del espacio por parte de la sociedad a la que se dirige, sin embargo esto adquiere un grado de complejidad cuando es el Arquitecto un intérprete de las condiciones de vida de cierto sector de la sociedad y proveedor de un espacio que resulte pertinente y adecuado a las condiciones y personas. Es decir, el Arquitecto es un mediador.

Menos complejo es cuando se establece una relación estrecha entre Usuario, Producto, Productor y Diseñador.

A una persona indígena que se le rompe un jarro, no necesariamente compra otro, puede ir a la sierra y donde conoce, consigue el buen barro, lo tornea, lo forma, lo quema y lo usa. Hay una relación estrecha y sin intermediarios.

Habría que observar a la gente y llegar a deducir lo que le es propio, lo que va con ellos.

2 Los Niveles de diseño del Espacio Arquitectónico

El nivel Pragmático

El nivel Existencial

El nivel Geométrico Euclidiano

2.1 El Espacio Perceptual

2.1.1 Los receptores corporales del hombre

2.1.1 Límites y delimitantes del espacio

2.1.1.1 Reales y Virtuales

2.1.1.2 Perceptuales (olfato, tacto, kinesis, oído, etc.)

2.2 El espacio Existencial

2.2.1 Los elementos de orientación inmediata en el Espacio

2.2.2 Los elementos del Espacio Existencial

2.2.3 Los niveles del Espacio Existencial

2.2.4 La significación existencial de los elementos del espacio

2.3 El requerimiento Existencial del Espacio

2.3.1 El hombre y el Espacio

2.3.2 El sentido de identidad o pertenencia

2.3.3 El espacio afectivo o personal

2.3.4 Aspectos psicológicos individuales y sociales y por el tipo de usuario

2.3.5 Estructura y función del espacio Existencial

2.4 La aplicación de los conceptos en la práctica del diseño

2.4.1 El problema de diseño

2.4.2 El expediente y análisis del caso, la situación

2.4.3 Los elementos del diseño como solución a los requerimientos existenciales

2.4.4 La composición de diseño y la solución al problema existencial

2.5 Ejercicios paralelos para la reflexión

2.5.1 Observar la conducta y el comportamiento de las personas en diferentes espacios, públicos y privados obteniendo conclusiones traducidas a representaciones de espacio arquitectónico. El diálogo con las personas ayuda a complementar y fundamentar las conclusiones

²Se entiende que el hombre al establecerse en un espacio lleva a cabo un proceso de Adaptación con sus procesos inherentes de Asimilación y Acomodación. Se entienden respectivamente como la acción del entorno sobre el individuo y la acción del individuo sobre el entorno. De este modo el hombre se "adapta" y logra así el sentido de identidad, propiedad o pertenencia de un lugar.

- 2.5.2 Presentar asociaciones en las que sea observable la relación del hombre con el espacio, situaciones en las que el hombre hace suyo al espacio, se apropia, se identifica, o bien es una extensión de su persona o sociedad
- 2.5.3 Formular preguntas al grupo que lleven a la reflexión y estructuración del pensamiento del estudiante en un breve escrito en que dé respuesta a las mismas, ej. ¿ que relación guarda el espacio con la existencia del hombre ?

UNIDAD 3

Espacio Geométrico

Objetivo particular:

El espacio Geométrico.

El alumno será capaz de analizar los atributos de la Forma, su geometría y la esencia de su naturaleza.

El alumno será capaz de atribuir Forma geométrica al espacio Real en lo pragmático y en lo existencial.

El alumno será capaz de traducir o transformar las condiciones abstractas o conceptuales de un problema de diseño a resultados concretos o reales, sintetizando en una respuesta de diseño Arquitectónico.

De tal modo, en esta unidad el alumno comprenderá y será capaz de producir una expresión tridimensional del espacio como Forma Arquitectónica, siendo capaz de producir formas acordes a las demandas, considerando las particularidades que esta manifestación habrá de tener para los fines que se pretendan.

La expresión de la Arquitectura es Forma y Espacio y es la Forma el medio más directo a través del cual se percibe y se capta la Arquitectura, sin dejar de lado otro tipo de medios de captación, sensaciones, percepciones y emociones que están también involucradas.

Pero la forma se entiende como la manifestación clara y honesta, idealmente, de lo que es el espacio que la hace posible por lo que se buscará que exista congruencia entre Forma y Espacio (actividades, usos, funciones, etc.).³

También se buscará congruencia entre el campo del hacer y el campo del pensar respecto a la Arquitectura y en el caso específico de los ejercicios aquí desarrollados, entre el resultado formal y las bases de pensamiento, idea, concepto y la reflexión propia de quien diseña y que necesariamente deberá de existir, con el propósito de que la Forma no solo sea "por la Forma".

3 Los Niveles de diseño del Espacio Arquitectónico

El nivel Pragmático

El nivel Existencial

El nivel Geométrico Euclidiano

3.1 La geometría topológica del Espacio Arquitectónico

³ La Arquitectura, como todos los Seres, se integra de Ente y Esencia, el Ente que es la manifestación física y tangible y la Esencia que es lo que la hace ser. Los conceptos pueden entenderse también como Esencia y Apariencia que para efecto de este texto serían la Forma como apariencia y sus Razones como esencia, siendo estas razones tanto los aspectos de uso y actividad como los de pensamiento, idea y fundamento.

La congruencia entre la esencia y la apariencia de las cosas es una condición "Natural" de las mismas.

- Los elementos de la geometría topológica del Espacio, sus relaciones, estructura y características
 - 3.1.1 Contenido: Los Elementos espacio (de posición)
 - 3.1.2 Relación: Articulaciones, conexiones (de flujo)
- 3.2 La geometría Euclidiana del Espacio Arquitectónico
 - Los elementos de la geometría Euclidiana del Espacio, sus relaciones, estructura y características
 - 3.2.1 El Punto
 - 3.2.2 La Línea
 - 3.2.3 El Plano
 - 3.2.4 El Volumen
- 3.3 La geometría del espacio tridimensional
 - Redes geométricas bidimensionales
 - Redes espaciales y módulos en el espacio
 - Sistemas de recintos
- 3.4 Los elementos tectónicos del espacio y sus características formales y materiales:
 - Muros, Pisos, Losas, Ventanas, Puertas, Columnas, Escalones, etc.
- 3.5 El requerimiento Geométrico del Espacio
 - 3.5.1 El Espacio y la forma del espacio arquitectónico
 - 3.5.2 Las formas aplicables al espacio arquitectónico
 - 3.5.3 El concepto de forma lógica
 - 3.5.4 Estructura y función del espacio geométrico
 - 3.5.5 La relación Forma-Función
- 3.6 La aplicación de los conceptos en la práctica del diseño
 - 3.6.1 El problema de diseño
 - 3.6.2 El expediente y análisis del caso, la situación
 - 3.6.3 Los elementos del diseño como solución a los requerimientos geométricos
 - 3.6.4 La composición de diseño y la solución al problema de la forma
- 3.7 Ejercicios paralelos para la reflexión
 - 3.7.1 Análisis Teórico-Gráfico de conceptos fundamentales en el desarrollo de los temas de la tercera unidad, su aplicación cultural y en el tiempo (sincrónica y diacrónica) en términos de Arquitectura, definición e interpretación
 - 3.7.2 Conclusión final respecto al concepto personal de la Arquitectura y del Espacio, del Arquitecto y de su papel en la sociedad a la que sirve

Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

Es recomendable que los temas de los ejercicios que se desarrollen en cada unidad didáctica sean adecuados al objetivo particular de la unidad, con el propósito de que el alumno tenga presentes en todo momento los fines de fondo que se pretenden conseguir con el ejercicio y que van más allá de la sola solución al problema de diseño.

Para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, se sugiere una mecánica de sesiones grupales moderadas por el profesor y en las que participen la totalidad de los alumnos, partiendo de la exposición individual breve por cada estudiante, que será sometida a los comentarios y consideraciones del resto y del propio profesor, sistema que permite la interacción de las ideas y mantiene la atención constante del grupo. La asesoría individual será posible toda vez que sea requerida por el alumno y no se desatienda al resto del grupo.

Por lo tanto es necesaria la asistencia y puntualidad de estudiantes y profesor, así como la permanencia en la sesión por el tiempo establecido para la clase, en la que el diálogo y la práctica activa se conviertan en los recursos para la asesoría del profesor.

Se sugiere el apoyo didáctico en material bibliográfico para lecturas breves de una a otra sesión y dirigidas al cumplimiento del objetivo de la unidad, así como en material gráfico, en imágenes impresas y diapositivas que representen para el estudiante un recurso para un mejor proceso y para el logro de mejores resultados.

La evaluación será por ejercicio y en su proceso será importante la participación del alumno a través de prácticas sencillas de autoevaluación, como un mecanismo más de enseñanza y aprendizaje.

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, que se recomienda sean más de uno, tanto los ejercicios correspondientes a la aplicación práctica de los conocimientos y al logro de la síntesis, como los ejercicios paralelos que buscarán principalmente el desarrollo de las funciones intelectuales del estudiante.

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

El(los) ejercicio(s) paralelo(s) como complemento	15 %
La etapa inicial de análisis del caso	20 %
La etapa intermedia de proceso de trabajo	30 %
La etapa terminal de entrega del ejercicio	35 %

	100%

Proceso de evaluación que sea transparente para el estudiante.

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

- ALEXANDER, CHRISTOPHER. *El modo intemporal de construir*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1984
- ALEXANDER, CHRISTOPHER. *Un Lenguaje de patrones*. Editorial Gustavo Gili.
- ALEXANDER, CHRISTOPHER. *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Editorial.
- BAKER, GEOFFREY H. *Lecorbusier, Análisis de la Forma*. Editorial Gustavo Gili.
- CHING, F. *Arquitectura, Forma, Espacio y Orden*. Editorial Gustavo Gili. Edición. Barcelona. 1982
- FONATTI, FRANCO. *Principios elementales de la forma en Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili. México. 1988
- GIEDON, S. *Espace, temps, architecture*. Editorial Denoel/Gonthier. París. 1978
- HALL, EDWARD T. *La dimensión Oculta*. Editorial Siglo XXI. México. 1979
- KASPE, VLADIMIR. *Arquitectura como un todo*. Editorial Diana. México. 1986
- NORBERG SCHULZ, CHRISTIAN. *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Editorial Blume. Barcelona. 1975
- WHITE, EDWARD T. *Manual de conceptos de formas arquitectónicas*. Editorial Trillas. México. 1982