

## **Materia : Asesoría en Especificación Técnica**

<b>Semestre:</b>	<b>VIII</b>
<b>Clave:</b>	<b>18887</b>
<b>Area:</b>	<b>Investigaciones Tecnológicas</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Estructuras</b>
<b>Tipología:</b>	<b>Teórico - Práctica</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Instrumental</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Obligatoria.</b>
<b>Horas:</b>	<b>Prácticas (00) Teóricas (03)</b>
<b>Créditos:</b>	<b>6</b>
<b>Carreras:</b>	<b>Arquitectura</b>
<b>Elaboró:</b>	<b>Arq. José Antonio García Gómez</b>
<b>Revisó:</b>	<b>Arq. Jorge Castro Romo</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Diciembre de 1998</b>

### **Presentación de la materia**

El trabajo de síntesis en los talleres de arquitectura se desarrolla con base en asesorías de 6 hrs./semana, éstas mantienen una relación maestro alumno de 1 a 5 y en ellas se aclaran las dudas y se orienta al alumno en la realización integral de su proyecto para el cumplimiento del objetivo del octavo nivel de la carrera: ESPECIFICACIÓN DEL ESPACIO.

El área Tecnológica durante 7 semestres ha dado al estudiante las herramientas necesarias para lograr la síntesis en el taller, tanto en la materialización de la arquitectura como en su administración, representación y comprensión.

La materia que se presenta es junto con el taller de síntesis la última obligatoria de la carrera antes del servicio social, por lo tanto hace énfasis en la especificación técnico – constructiva de la arquitectura partiendo del proyecto que el estudiante se encuentra desarrollando en el taller de síntesis de arquitectura.

### **Objetivo general**

Sintetizar los conocimientos tecno – procedimentales adquiridos en el Área Tecnológica, en un proyecto ejecutivo con la temática del taller de síntesis de arquitectura.

---

## Unidades: I, II, III

### Objetivos particulares:

- En lo constructivo:** El estudiante Sintetizará en un proyecto ejecutivo sus conocimientos del proceso constructivo adecuado a la temática particular que este trabajando en el taller de síntesis, especificando materiales a utilizar, equipos, herramienta, maquinaria y mano de obra que se requiere para resolver el problema.
- En lo administrativo:** Desarrollará una programación básica de las actividades que se deben generar para la materialización en tiempo, costo y calidad del proyecto del taller de síntesis.
- En el marco Legal:** Presentara la manera en que su proyecto es factible de ser construido dependiendo de las normas que lo rijan en su tema particular.
- En lo estructural:** Desarrollará el sistema estructural más adecuado a las condiciones funcional – espacial – tecnológica de su proyecto, aplicando los conocimientos adquiridos en las materias del departamento de estructuras.
- En las instalaciones:** Especificara con que sistemas y sus componentes dará respuesta a las necesidades del proyecto en particular.
- En la representación:** El estudiante será capaz de comunicar con planos técnicamente correctos, el proyecto ejecutivo que este desarrollando en el taller de síntesis.

---

## Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

Por ser una materia del octavo semestre de carrera y, debido a que la cantidad de temas varía de uno a tres por semestre, dependiendo del tamaño y su complejidad, la asesoría en especificación técnica desarrollará su programa cada semestre en acuerdo con la coordinación de la carrera de arquitectura y de los temas aprobados para el semestre.

El trabajo se realizará con base a las propuestas que el alumno presente para darle solución técnico – constructiva a su proyecto de arquitectura y cumpliendo con el programa de temas y fechas acordado con el coordinador.

La especificación técnica – constructiva nace en el concepto de diseño y es producto de las necesidades, condiciones físicas, espaciales, sociales y demás que participen en el tema, por lo que desde el inicio de su investigación pasando por su análisis, conceptualización, desarrollo y resolución del proyecto, el estudiante presentará sus propuestas para ser criticadas y que de ello resulte un proyecto sustentado y de él que los alumnos pueden presentar una defensa digna.

Por lo anterior se requiere que las propuestas se presenten debidamente respaldadas con referencias, siendo labor del asesor exponer su critica, de la misma manera, ambos maestro y alumno tendrán claro que lo que se pretende es enriquecer la propuesta para hacerla técnicamente factible y sustentable. Lo anterior no significa que el estar técnicamente bien resuelto garantice una similar calificación en taller de síntesis de arquitectura y asesoría en especificación técnica.

## Mecanismos de evaluación

Participación con trabajo debidamente sustentado.....	30%
Trabajo final (dependiendo de la cantidad de temas del semestre).....	70%

Es requisito institucional el 66% de asistencia, sin embargo y por la importancia que representa la asesoría en el octavo semestre del taller se requiere una asistencia y participación del 85% del curso, además de la aprobación de los trabajos para su acreditación.

## Requerimientos de entrega

- 1.- Diseño y especificación de la estructura (sistema estructural).
- 2.- Diseño y especificación de la cubierta.
- 3.- Diseño y especificación de los detalles estructurales particulares del sistema en su aplicación al tema.
- 4.- Diseño y especificación de cimentaciones.
- 5.- Diseño y especificación de las instalaciones que se requieren en el proyecto y los detalles que resulten de su inter – relación con el resto del sistema constructivo.
- 6.- Diseño y especificación de cada uno de los componentes constructivos del sistema utilizado que permita comunicar correctamente el proyecto (preliminares, albañilería, herrería, carpintería, vidriería, jardinería, etc).
- 7.- Diagrama de barras en que se aprecie el tiempo estimado para la realización de las actividades mas relevantes en la materialización del proyecto.
- 8.- Memoria de procedimiento y normas a observar de acuerdo al tema del proyecto.

Lo anterior es requisito en planos correctamente dibujados y con la simbología convencional de un proyecto ejecutivo.

## Bibliografía Básica

- ENGELS H *Sistemas de Estructuras*.. Blume. España. 1979
- TONDA J.A.y E. TONDA *Paraboloides Hiperbólicos, Nomogramas para el cálculo de esfuerzos en Membranas*.  
Limusa México 1972
- OLVERA LOPEZ A. *Análisis de Estructuras* UTEHA.. México. 1976
- MARCO AURELIO TORRES H. *Concreto* . Patria. México. .
- PROPORCIONAMIENTO DE MEZCLAS *Proporcionamiento de mezclas*. IMCYC
- CARTILLA DEL CONCRETO *Cartilla del Concreto*. I.M.C.Y.C. México 1992
- FRANCISCO MENDEZ CHAMORRO *Criterios de Dimensionamiento Estructural*. Trillas México 1991
- MAURICE REVEL. *La Prefabricación en la Construcción*. Urmo Ediciones.
- MANUEL COMPANY ING.. *Cálculos de Construcción*. G.Gili.. Barcelona España
- MANUAL DE ACEROS MONTERREY. *Manual de Aceros Monterrey* . Aceros Monterrey. México.
- MANUAL C.S.C.
- MANUAL AHMSA
- ALBERTO MUÑOZ CASAS. *Teoría Elemental del Concreto Reforzado* . Latina S. A.. 1955. México. 1955.
- VICENTE PÉREZ ALÁMA. *Concreto Armado en las Estructuras*. Trillas S: A. de C. V. Edición. México. 1988.
- VICENTE PÉREZ ALÁMA. *Diseño y Calculo de Estructuras de Concreto*. Trillasl. Edición. México. 1993.
- VICENTE PÉREZ ALÁMA. *Mecánica de Suelos y Cimentaciones*. Trillas. Edición. México . 1998.
- FRANCISCO MÉNDEZ CHAMORRO. *Criterios de Dimencionamiento Estructural*. Trillas. Edición. México. 1991
- ACEROS SAN LUIS S. A. *Manual de Diseño de Concreto Armado*. Editorial. Edición. País. 1973.
- JAIME CASTILLO VAZQUEZ. *Guía para la Selección de la Escuadrilla de Columnas Rectangulares de Concreto*  
.Universidad Iberoamericana. Edición. México. 1992.
- LUIS ARNAL SIMÓN. *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal*. Trillas. Edición. México. 1998
- ANTONIO MIGUEL SAAD. *Tratado de construcción*. Continental. Edición. México. Año
- ING. MANUEL COMPANYY. *Cálculos de Construcción* . Gustavo Gili, S. A. Edición. Barcelona. Año
- Catalogo IMCYC. *Anippac Construcción y Tecnología*. México, D. F.
- MAURICE REVEL. *La Prefabricación en la Construcción*. Urmo ediciones.
- JOSÉ MIGUEL MÉNDEZ HERNANDEZ. *Prefabricados Habitacionales*. Tesis Edificación Facultad del Hábitat U. A. S. L. P.

