

## 7. Séptimo semestre.

### Asignatura: TITULACIÓN

| Semestre | Área    | Clave  | Horas semana       |       | Horas semestre | Créditos |
|----------|---------|--------|--------------------|-------|----------------|----------|
|          |         |        | Conducción docente | Extra |                |          |
| Séptimo  | Cultura | TIC-7T | 4                  | 4     | 144            | 9        |

#### Introducción:

Este curso tiene como propósito que los estudiantes continúen el conocimiento de las formas de titulación que ofrece la Facultad de Arquitectura; al mismo tiempo, es un requisito que los estudiantes inicien el proceso de investigación y su método que los conduzca a realizar el trabajo para su explosión y defensa que permita la obtención del Título de Arquitecto.

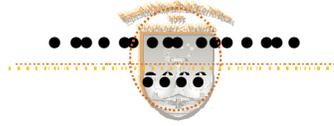
Se plantea como un seminario – taller de 9 créditos, con una carga semanal de 8 horas, y se ubica en el séptimo semestre de la Licenciatura en Arquitectura. Este curso forma parte del área de Cultura y contribuye a que el profesional de la arquitectura inicie y formalice la integración de su trabajo recepcional para obtener el Título de Arquitecto. Este curso se relaciona de manera directa, horizontalmente, con los cursos de Integración de Forma de Titulación y Diseño Arquitectónico Tiempo y Costo, de octavo semestre, e indirectamente con todos los cursos anteriores porque permite la utilización de competencias adquiridas de acuerdo a los intereses del estudiante y su elección del objeto de estudio; verticalmente, se relaciona con el curso de Diseño Arquitectónico Acabados porque no solo le ofrece una forma de titulación, también lo relaciona con su Director de Tesis. Este curso contribuye a sintetizar y expresar las competencias adquiridas para formalizar y fortalecer la toma de decisiones, conocimientos, habilidades y valores en el diseño y construcción de objetos de estudio arquitectónicos y urbanos.

#### Competencia:

Conocer las diferentes formas de titulación que ofrece el programa de Licenciatura en Arquitectura 2009, a través del análisis de las características de cada una de ellas revisando otros trabajos de géneros similares para identificar su composición, estructurando la redacción de una de ellas de manera metodológica de acuerdo a su género, para definir el trabajo final que desarrollará y defenderá para obtener el grado de Licenciado en Arquitectura.

#### Contenidos de aprendizaje:

Unidad I. Normatividad y opciones de titulación.



Propósito: conocer el Reglamento de Titulación de la Facultad y la UABJO; y, reflexionar las diferentes opciones de titulación a través del análisis de la forma, contenido y estructura de Tesis realizadas y bibliografía específica.

Unidad II. Elección de forma de titulación y análisis de los fundamentos teóricos y su método.

Propósito: que el estudiante empiece a tomar decisiones para asumir su propio compromiso frente a un objeto de estudio, su método y su forma de abordaje con miras a su investigación y próxima titulación. Para ello es importante comprender la importancia que tiene, tanto el Planteamiento del Problema u Objeto de Estudio, como el método que guíe el proceso de investigación.

Unidad III. Proyecto de tesis.

Propósito: iniciar el proceso de investigación y elaboración de la tesis.

#### **Estrategias de aprendizaje:**

Se plantea como un seminario – taller que permita elegir una forma de titulación y la definición del objeto de estudio y su método para iniciar la investigación que conduzca el proceso para la obtención del Título de Arquitecto.

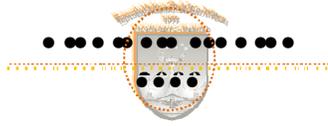
Al inicio del curso se recomienda la revisión y análisis colectivo del Reglamento de Titulación de la Facultad de Arquitectura y de la UABJO; y, sus formas de titulación.

Durante el curso, el estudiante muestra su interés y toma decisiones para asumir compromisos concretos e iniciar el proceso de investigación y concreción de sus trabajos para elaborar la Tesis que le permita obtener el Título de Arquitecto.

Tener una intensa relación con los avances de este curso y del curso de Diseño Arquitectónico Acabados.

Al concluir este curso el estudiante ha iniciado la realización de su Tesis que podrá concluir en el siguiente semestre.

#### **Criterios de evaluación:**



Se sugiere que al inicio del semestre el estudiante exponga sus expectativas para este semestre y el próximo a partir de la consideración que la meta es obtener el Título de Arquitecto al concluir sus estudios.

Para evaluar este curso cada estudiante tendrá evidencias del avance de los trabajos realizados de acuerdo a la forma de titulación elegida:

1. POR TRAYECTORIA EXCELENTE.
2. POR PROMEDIO DE NUEVE Y ENSAYO, TESINA O MONOGRAFÍA.
3. POR EXAMEN CENEVAL.
4. POR TESIS.
5. POR EXAMEN DE CONOCIMIENTOS.
6. POR ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN.
7. POR MEMORIA DE SERVICIO SOCIAL.
8. POR PRÁCTICA PROFESIONAL COMUNITARIA.
9. POR MANUALES O MATERIAL DIDÁCTICO.
10. POR SEMINARIO EN ÁREAS BÁSICAS.
11. POR LIBRO DE TEXTO.
12. POR MEMORIA DE TRABAJO PROFESIONAL.

Y, los criterios de evaluación consideran conocimientos, actitudes y valores que expresen además de una actitud crítica y autocrítica, la forma, contenidos y estructura de un trabajo profesional que muestre las competencias adquiridas durante los estudios de esta licenciatura.

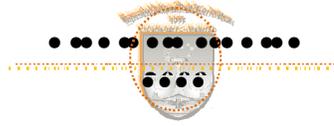
#### **Perfil docente:**

Arquitecto preferentemente con estudios de maestría o doctorado.

#### **Referencias:**

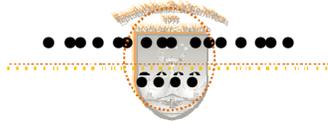
Bibliografía y fuentes específicas para cada trabajo de tesis.

1. BUNGE, Mario (1995) *La ciencia su método y su filosofía*, Editorial Siglo Veinte; México.
2. GARZA Mercado, Ario (1998) *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales*, El Colegio de México; México.
3. MAYA P. Esther (2002) *Métodos y técnicas de investigación*, UNAM; México.
4. TURATTI Villagrán, Antonio (1988) *Programas de materia e instrumentación didáctica correspondiente a los talleres de Diseño Arquitectónico*, UNAM; México.
5. REGLAMENTO de Titulación de la Facultad de Arquitectura de la UABJO.
6. REGLAMENTO de Titulación Profesional de la UABJO.



**Elaborado por:**

Arquitecto Enrique Mayoral Guzmán.  
Doctor en Ciencias en Planificación José Luis Balderas Gil.



### **Asignatura: DISEÑO ARQUITECTÓNICO ACABADOS**

| Semestre | Área                  | Clave  | Horas semana       |       | Horas semestre | Créditos |
|----------|-----------------------|--------|--------------------|-------|----------------|----------|
|          |                       |        | Conducción docente | Extra |                |          |
| Séptimo  | Diseño arquitectónico | DAD-7M | 10                 | 0     | 180            | 11       |

#### **Introducción:**

Este curso tiene como propósito comprender y aplicar los factores, elementos, medios y calidades formales de la composición arquitectónica en la concepción de los espacios y forma condicionados por el Contexto, el Entorno, la Estructura, los Sistemas y los Acabados, para que el estudiante realice y fundamente sus composiciones de diseño.

Se plantea como un curso - taller, de 11 créditos, con una carga semanal de 10 horas y se ubica en el séptimo semestre de la Licenciatura en Arquitectura. Este curso forma parte de la columna vertebral del Área: Diseño Arquitectónico. Contribuye a que el profesional en arquitectura posea un marco de referencia que le permita desarrollar reflexiva y creativamente alternativas de solución a nivel de conceptualización del diseño arquitectónico condicionado por el Contexto, el Entorno, la Estructura, los Sistemas y los Acabados; se considera un soporte para el desarrollo de sus conocimientos, habilidades y valores de sus futuras propuestas de diseño arquitectónico.

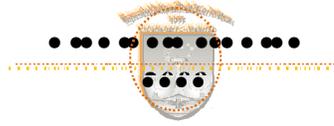
#### **Competencia:**

Realizar proyectos de diseño arquitectónico, a través de la aplicación del Proceso de Diseño Arquitectónico, incorporando los acabados, carpintería, herrería y jardines adecuados; con creatividad, limpieza y calidad en la presentación; para desarrollar reflexiva y creativamente alternativas de solución a nivel de proyectos arquitectónicos contextualizados en un determinado entorno, soportados estructuralmente, con instalaciones, equipo y sistemas en su funcionamiento, así como con los acabados y obras complementarias.

#### **Contenidos de aprendizaje:**

Unidad I. Factores generadores del proyecto.

Propósito: conocer y comprender los factores que condicionan la incorporación de los acabados, carpintería, herrería y jardinería en el Proceso de Diseño Arquitectónico, estableciendo su clasificación, para recomendar su aplicación de manera lógica y razonada en todo proyecto arquitectónico.

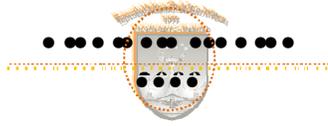


- a) El sujeto espacio forma. Características y necesidades del hombre que lo genera.
- La psicología del sujeto.
    - ✓ La forma del espacio (concepto, dimensiones, cromática, textura).
    - ✓ El mobiliario del espacio (concepto, dimensiones, cromática y textura).
  - La fisiología del sujeto.
    - ✓ Visión.
    - ✓ Audición.
  - La sociología del sujeto.
    - ✓ Nivel de instrucción.
    - ✓ Nivel social.
    - ✓ Patrones culturales.
  - La economía del sujeto.
    - ✓ Nivel de ingreso.

#### Unidad II. La composición en el proyecto arquitectónico.

Propósito: reconocer cada una de las cinco etapas del método de composición arquitectónica, para desarrollar opciones de solución de espacio forma, haciendo énfasis en las soluciones de de los **acabados, carpintería, herrería y jardinería**; comprendiendo que en el acto de diseñar, aunque difícil de expresar en ocasiones, siempre está presente un proceso que va de lo subjetivo a lo objetivo. Con el siguiente alcance:

- a) Planteamiento del proyecto.
- Definición.
  - Análisis de antecedentes de solución.
  - Marco de referencia actual (local, nacional e internacional).
- b) Recopilación de la información.
- Información específica.
    - ✓ Datos del usuario.
    - ✓ Características del medio físico y social.
  - Información normativa.
    - ✓ Reglamentos.
    - ✓ Criterios técnico-constructivos.
    - ✓ Criterios técnicos-funcionales.
- c) Análisis de la información.
- Programa de necesidades.
  - Programa arquitectónico, general y particular.
  - Diagramas de relaciones, general y particular.
  - Estudio de áreas.
  - Análisis del sitio.



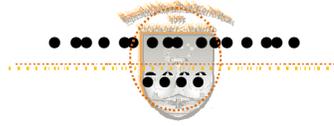
- Análisis del edificio respecto al sitio y al terreno (sustentabilidad).
- d) Síntesis del proyecto: fase reflexiva y creativa.
  - Estudio conceptual.
  - Opciones de solución.
    - ✓ Desarrollo.
    - ✓ Evaluación.
    - ✓ Conclusión.
  - Anteproyecto.
- e) Proyecto ejecutivo.
  - Planos:
    - ✓ Arquitectónico.
    - ✓ Cimentación.
    - ✓ Estructural.
    - ✓ Constructivo.
    - ✓ Instalaciones.
    - ✓ Acabados.

#### Estrategias de aprendizaje:

Se sugiere implementar, entre otras, las siguientes estrategias:

- a) La realización de un ejercicio rápido preferentemente en repentina de un ejercicio, en donde el estudiante establece una relación directa entre el espacio forma elaborado en el ejercicio final del taller de Diseño Arquitectónico Sistemas, sugiriendo una solución de los **acabados, carpintería, herrería y jardinería**. Se sugiere la presentación de este trabajo a nivel de croquis.
- b) Ejercicio en el taller con la asesoría permanente del docente, de una solución arquitectónica, plasmando en ellos los atributos de la obra de arquitectura situado en un Entorno y Contexto, determinado y planteando las soluciones estructurales, constructivas, de sistemas así como los **acabados, carpintería, herrería y jardinería**.
- c) El desarrollo en el taller de un tema, haciendo énfasis en los **acabados, carpintería, herrería y jardinería**. Se sugiere la elaboración de un trabajo que exprese en una redacción textual, de diagramas y gráfica la propuesta del proyecto arquitectónico elaborada por el estudiante; el cual será el preámbulo de su tesis profesional, si fuera el caso elegido para su titulación.

#### Criterios de evaluación:



Diagnóstica: Presentación del trabajo final del taller de diseño arquitectónico Sistemas.

Formativa: con los avances realizados en el taller de las diferentes unidades del curso y el desempeño del estudiante; exponiendo estos avances y defendiéndolos en el grupo.

Sumativa: con la exposición final colectiva del grupo de los trabajos realizados durante el curso para su exhibición y defensa ante la comunidad de la Facultad y público en general.

#### **Perfil docente:**

Arquitecto, de preferencia con especialización en diseño arquitectónico.

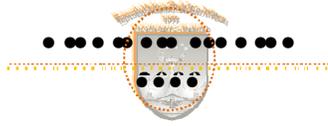
#### **Referencias:**

##### **Bibliográficas:**

1. García Ramos Domingo, *Arquitectura y artes decorativas*. Ed. Limusa.
2. Ching, F. *Arquitectura, forma, espacio y orden*, Ed. Gustavo Gilli, 1991.
3. Olea, O. y González Lobo, C. *Análisis y diseño lógico*, Ed. Trillas, 1977.
4. Scott. *Fundamentos del diseño*, Ed. Limusa, 1988.
5. White, E.T. *Manual de conceptos de formas arquitectónicas*, Ed. Trillas, 1988.
6. Wong, W. *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*, Ed. Gustavo Gilli, 1990.
7. Wong, W. *Principios del color*, Ed. Gustavo Gilli, 1991.
8. White, E.T. *Sistemas de ordenamiento, Introducción al diseño arquitectónico*, Ed. Trillas 1989.
9. Laos, Rafael, *Redes y ritmos espaciales*, Ed. UNAM, 1990.

#### **Elaborado por:**

Arquitecto Enrique Mayoral Guzmán.  
Maestro en Arquitectura David Zafra Pinacho.  
Doctor en Ciencias en Planificación José Luis Balderas Gil.  
Arquitecto Carlos Lauro Jiménez Martínez.



**Asignatura: SUPERVISIÓN Y RESIDENCIA DE OBRAS**

| Semestre | Área       | Clave  | Horas semana       |       | Horas semestre | Créditos |
|----------|------------|--------|--------------------|-------|----------------|----------|
|          |            |        | Conducción docente | Extra |                |          |
| Séptimo  | Tecnología | SRT-7T | 4                  | 4     | 144            | 9        |

**Introducción:**

El propósito de este curso es que el estudiante tenga conocimiento y aplique todos los controles que se requieren para la realización de obras con calidad, dentro del costo y el tiempo programado previamente.

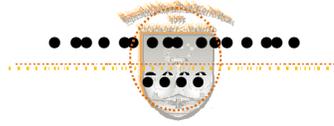
Se plantea como un seminario, de 9 créditos, con una carga semanal de 8 horas, y se ubica en el séptimo semestre de la Licenciatura en Arquitectura. Este curso seminario forma parte del área de Tecnologías.

**Competencia:**

Conocer los procesos técnicos administrativos de supervisión y residencia de obras, integrándolos de manera práctica a casos concretos, para optimizar calidad, tiempo y costo estimado de una obra.

**Contenidos de aprendizaje:**

- Unidad I: Funciones previas al inicio de las obras.
- Revisión de la existencia de los siguientes documentos:
- De la Tierra: Legalización de la tenencia de la tierra. Deslinde de los terrenos según las escrituras.
  - De los Trámites Oficiales: Alineamiento y número oficial. Licencias y aprobaciones oficiales.
  - De los Anexos Técnicos: Proyecto Ejecutivo, especificaciones, Programas, Presupuestos, Contratos y convenios con contratistas o proveedores.
  - Documentos de consulta y control: Conocimiento de las Normas Técnicas, Reglamentos y leyes aplicables, bitácora.
  - Revisar en campo la topografía de acuerdo a los datos topográficos de los anexos técnicos.
- Unidad II: Al inicio de las obras.
- Revisión General del proyecto ejecutivo y especificaciones.
  - Revisión de Presupuestos.
  - Revisión de Contratos y conocimiento de los Técnicos responsables (Director de Obra).



- d) Revisión de Trámites oficiales.
- e) Reunión con contratista para el inicio de la obra.
- f) Establecimiento de organigramas, estructura interna supervisión y contratista, fijando canales de comunicación.
- g) Revisión de programas de obra.

#### Unidad III. Durante las obras.

- a) Funciones generales: Mantenimiento de archivos, establecimiento de reuniones de trabajo, establecimiento de mecánicas de revisión (generadores, estimaciones, avances de obra, obras extras y cambios, finiquitos), revisar solicitudes de prórroga, establecer criterios para el buen funcionamiento de la obra.
- b) Control de Calidad: Acciones preventivas, de verificación, correctivas y sistemas de apoyo.
- c) Control de Tiempo: Programa general, programa a corto plazo, programa de recursos humanos y equipos, programa de suministros, programa de día adía, reprogramaciones.
- d) Control de Costo: Presupuesto, Programa de erogaciones, obras extras, estimaciones

#### Unidad IV. Previas al término de las obras.

(Al 85% del avance real).

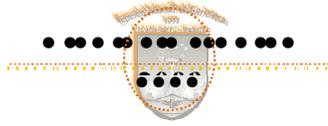
- a) Iniciar la elaboración del finiquito, establecer los programas para revisión y recepción de la obra, recopilar los anexos técnicos (Presupuesto de obra, número generadores de obra normal y extra, planos y fotografías de obra, copias de bitácora completa, solicitud de prórrogas, modificaciones al proyecto, finiquito de trámites oficiales.

#### Unidad V. Al término de las obras.

- a) Recepción de la obra realizada (verificación de las correcciones de los detalles, recepción de la obra por bitácora, elaboración de actas de entrega-recepción, acta final de recepción de obra, cancelación de bitácora, retiro de oficinas de obra, recopilación y entrega d garantías y fianzas vigentes.

#### **Estrategias de aprendizaje:**

Se recomienda que este curso se desarrolle como un seminario. Es decir, un trabajo académico que promueve la participación individual y de grupo que fomente en los estudiantes la construcción de un discurso propio para expresar sus conceptos y manera de concebir la arquitectura.



Se sugieren, entre otras estrategias, las siguientes:

- a) Investigan las definiciones y conceptos utilizados en la supervisión y residencia de obra.
- b) Aclarar dudas y obtener conclusiones sobre las definiciones y conceptos que los estudiantes investigan y construyen.
- c) Realizar visitas a obras en proceso de ejecución.
- d) Analizan los controles que llevan a cabo la supervisión y residencia de obras en construcción.

#### **Criterios de evaluación:**

**Diagnóstica:** Al inicio del curso, mediante dinámicas y actividades de exploración, identificar los conocimientos previos que tienen los estudiantes sobre las actividades que realiza el supervisor y residente de obra.

**Formativa:** Se sugiere que el estudiante realice reportes de las actividades que desarrolla, que los irá integrando en un portafolio. Integrará un expediente técnico y bitácora.

**Sumativa:** Se sugiere que al final del curso, a través del portafolio de evidencias, se realizará una evaluación que contemple sus conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas durante el curso.

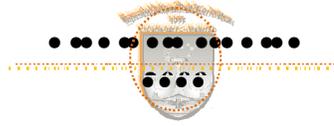
#### **Perfil docente:**

Arquitecto ó ingeniero civil. Preferentemente con estudios relacionados con la administración de obra, residencia y supervisión de obras.

#### **Referencias:**

##### **Bibliográficas:**

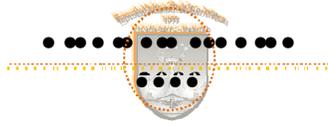
1. La ley federal de obra pública y servicios relacionados con las mismas.
2. ACI 311-92. *Manual para supervisar obras de concreto*, IMCYC, México, 1994.
3. González Sandoval, Federico. *Manual de supervisión de obras de concreto*, Ed. Limusa, México, 1983.
4. Arnal, Luís /Betancourt Max. *Reglamento de construcciones para el distrito federal*, Ed. Trillas, México, marzo 2000.
5. *Reglamento para las construcciones de concreto estructural y comentarios*, ACI318-95, Edición 1997, IMCYC.
6. *Guía para el diseño y construcción de cimbras*, ACI-347-R94, Edición de 1996, IMCYC.



7. *Especificaciones para el concreto estructural*, ACI301-96, Edición 1998, IMCYC.

**Elaborado por:**

Arquitecto Enrique Mayoral Guzmán.  
Maestro en Arquitectura David Zafra Pinacho.



## 8. Octavo semestre.

### Asignatura: INTEGRACIÓN DE FORMA DE TITULACIÓN

| Semestre | Área    | Clave  | Horas semana       |       | Horas semestre | Créditos |
|----------|---------|--------|--------------------|-------|----------------|----------|
|          |         |        | Conducción docente | Extra |                |          |
| Octavo   | Cultura | ITC-8T | 4                  | 4     | 144            | 9        |

#### Introducción:

Este curso tiene como propósito que los estudiantes concluyan los trabajos de titulación e inicien la gestión para la exposición y defensa de su examen profesional, para obtener el Título de Arquitecto.

Se plantea como un seminario – taller de 9 créditos, con una carga semanal de 8 horas, y se ubica en el octavo semestre de la Licenciatura en Arquitectura. Este curso forma parte del área de Cultura y contribuye a que el profesional de la arquitectura concluya sus estudios y permita mostrar, mediante un trabajo recepcional, las competencias adquiridas durante su formación en la Licenciatura en Arquitectura. Este curso se relaciona de manera directa, horizontalmente, con los cursos de Titulación y Diseño Arquitectónico Acabados, de séptimo semestre, e indirectamente con todos los cursos anteriores porque permite la utilización de competencias adquiridas de acuerdo a los intereses del estudiante y su elección del objeto de estudio; verticalmente, se relaciona con el curso de Diseño Arquitectónico Tiempo y Costo porque no solo le ofrece una forma de titulación, también lo relaciona con su Director de Tesis. Este curso contribuye a sintetizar y expresar las competencias adquiridas para formalizar y fortalecer la toma de decisiones, conocimientos, habilidades y valores en el diseño y construcción de objetos de estudio arquitectónicos y urbanos.

#### Competencia:

Integrar el documento de la forma de titulación elegida: tesis, ensayo, memoria de servicio social, memoria de práctica profesional, manuales o material didáctico, libro de texto y memoria de trabajo profesional; estructurando el texto con todas y cada una de sus etapas, con el fin de concluir el primer original del documento que le permita obtener el grado de Licenciado en Arquitectura.

#### Contenidos de aprendizaje:

Los contenidos de este curso están sujetos a los proyectos de tesis asumidos por los estudiantes y aceptados por sus asesores.

#### Estrategias de aprendizaje: