

Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Arquitectura



Guía pedagógica:

Metodologías y Conceptos para el Diseño Arquitectónico

Elaboró: M. en Arq. Sonia Verónica Bautista González
Dr. en Dis. Martha Beatriz Cruz Medina Fecha: Noviembre 2015
M. en DAES. Claudia Gabriela Vélez Chavarría

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	4
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	6
VII. Acervo bibliográfico	11
VIII. Mapa curricular	13



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Arquitectura y Diseño**

Licenciatura **Licenciatura en Arquitectura**

Unidad de aprendizaje **Metodologías y Conceptos para el Diseño Arquitectónico** Clave **ARQ305**

Carga académica

2	4	6	8
Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	----------	---	---	---	---	---	---

Seriación

Ninguna			Ninguna					
UA Antecedente			UA Consecuente					

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso	<input type="checkbox"/>	Curso taller	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

Formación común

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía pedagógica

En este curso taller se reconocerán los conceptos arquitectónicos básicos que se utilizan en el proceso de diseño así como los métodos y variables que lo enriquecen y fortalecen, promoviendo la investigación como parte sustancial y formativa del arquitecto.

Basándose en la investigación y la metodología se incrementan los conocimientos y la certeza de aplicarlos en la práctica de los principios del diseño y su proceso.

Este programa se divide en cuatro partes, en la primera se abordarán los conceptos básicos referentes a metodología y conceptualización del diseño, posteriormente se presentarán metodologías según su lenguaje arquitectónico organizados en tres posturas: antecedentes, contemporáneas y Prospectiva. En la tercera se aborda la construcción de conceptos en el ejercicio proyectual y finalmente se desarrolla un ejercicio de aplicación para analizar los conocimientos adquiridos.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Sustantivo
Área Curricular:	Artes y Humanidades
Carácter de la UA:	Obligatoria

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar Licenciados (as) en Arquitectura con alto sentido de responsabilidad, vocación de desarrollo y con competencias para:

- Crear proyectos innovadores para solucionar problemas arquitectónicos de espacios habitables y cohabitables de manera sustentable.
- Promover la conservación y rescate del patrimonio cultural y natural.
- Colaborar en las soluciones integrales a los problemas de contención y ordenamiento de las ciudades.
- Planear el desarrollo de espacios habitables en zonas viables para dotarlas de los servicios básicos necesarios con costos accesibles.
- Promover el desarrollo urbano-arquitectónico en áreas conurbadas y marginadas.

Formar Licenciados (as) en Arquitectura con alto sentido de responsabilidad y vocación de servicio, y con competencias y conocimientos suficientes para:



- Definir la tecnología y sistemas constructivos apropiados al proyecto urbano-arquitectónico.
- Realizar investigación tendiente a la mejora e implementación de la problemática urbano-arquitectónica.
- Representación bidimensional y tridimensional de espacios urbano-arquitectónicos, con el apoyo de herramientas manuales y digitales para la presentación de proyectos.
- Proponer un modelo de desarrollo urbano sustentable que garantice disminuir las desigualdades existentes en las ciudades.
- Proponer instrumentos jurídicos que garanticen un crecimiento urbano ordenado y sostenible.
- Proponer y colaborar la rehabilitación y restauración de espacios urbano-arquitectónicos.
- Diseñar servicios especializados a poblaciones marginadas para aumentar su nivel de vida, promoviendo así, la vivienda digna.
- Dirigir las acciones de los tres ámbitos de gobierno para impulsar la política pública integral y sostenible de desarrollo urbano que brinde bienestar a los habitantes.
- Proponer programas de educación ambiental para mejorar las condiciones de calidad de vida en las ciudades.
- Dirigir éticamente las actividades de planeación y desarrollo de asentamientos humanos considerando como eje primordial las zonas de riesgo.

Objetivos del núcleo de formación:

Desarrollar en el alumno/a el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar la tendencia urbana-arquitectónica nacional e internacional, según los testimonios de edificación y cultura, marcada en los distintos periodos históricos.

Argumentar con base en la postura de algún autor (es) el diseño arquitectónico y la relación que guarda con la creación del proyecto arquitectónico, así como la descripción de la metodología propuesta dentro del marco normativo establecido y la protección del medio ambiente.



Implementar el sistema de comunicación verbal o gestual del idioma inglés, para comprender documentos de investigación relacionados con la arquitectura y obtener mayores probabilidades de incursionar en el mercado laboral así como en concursos de diseño y construcción en el ámbito internacional.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Discutir el problema del método en el diseño arquitectónico a través del análisis de diversas metodologías y estudios proyectuales contemporáneos para reconocer la importancia de la investigación y la conceptualización en la fundamentación y comunicación de un proyecto urbano arquitectónico.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Conceptos básicos		
Objetivo: Comprender los conceptos básicos del diseño y de la metodología como punto fundamental en la Unidad de Aprendizaje		
Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Método y metodología: La metodología en el Proceso de diseño • Clasificación de los Métodos (Lógicos, Psicológicos, Integrales) • El ordenamiento lógico 		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
<p>Para el desarrollo de la presente unidad de utilizará la estrategia metodológica del <i>Aprendizaje Colaborativo</i>, donde se promueve que los alumnos generen propuestas a partir de información general y de diferentes posturas, aplicando diferentes estrategias didácticas como:</p> <p>Lectura comentada en grupo sobre las definiciones y clasificación de los métodos para llegar a las conclusiones que permiten unificar el conocimiento.</p> <p>Investigación individual previa en bibliografía especializada de conceptos básicos para ser comentados en la clase y formar un solo producto a manera de conclusión. Diagramas, presentaciones y resúmenes.</p>		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
Enlace de conocimientos previos. Comentarios de la investigación realizada.	Formar equipos de trabajo para llegar a conclusiones sobre diversas definiciones investigadas y la clasificación de métodos.	Exposición de las conclusiones ante el grupo a fin de realizar un resumen con las ideas de los distintos equipos
(2 Hrs.)	(6 Hrs.)	(4 Hrs.)



Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)	
Escenarios	Recursos
Aula	Investigación previa (digital y/o impresa), exposición digital, laptop, proyector, pintarrón.

Unidad 2. Metodologías según el lenguaje arquitectónico.

Objetivo:

Identificar las variables y constantes presentes en la fundamentación e integración del proceso de diseño en tres momentos.

Contenidos:

- Antecedentes (Christopher Alexander, Gui Bonsiepe, J. Christopher Jones, Thomas A. Markus, Carlos Gonzales Lobo y Oscar Olea, Hans Georg Gadamer, Ludwig von Bertalanffy)
- Contemporáneos Sistemas Racionales: Geometría (Modulación, Composición, Articulaciones), Sistemas Orgánicos: Morfología (Ecotopos, Amalgamas, Superposición y Capas), Realidad y Tiempo: Realidad (Narrativas, Clústers, Mat-Buildings, Polifuncional), Dispersión y Fragmentación: Lenguaje (Bricoleur, Collages, Megaobjetos, Edificios Masa), Fractales, Pliegues y Rizomas: Caos (Mutaciones, Inacabado, Desjerarquía), Diagramas: Energía (Pliegues, Despliegues, Diagrama y Cinemática)
- Prospectiva

Métodos, estrategias y recursos educativos

Para el desarrollo de esta unidad se utilizará como estrategia metodológica el *Método de Casos*, donde a los alumnos se les planteará utilizando la narrativa situaciones reales que viven cotidianamente. A partir de la presentación del caso real se procederá a la aplicación de las diferentes estrategias didácticas como:

- Exposición por parte del profesor e intervención por parte de los alumnos, previa investigación y lecturas para la conformación de un cuadro comparativo y análisis de casos como ejemplificación.
- Presentación de la investigación realizada por equipos de trabajo para ser proyectada a nivel grupal y llegar a conclusiones acerca de los sistemas racionales contemporáneos de diseño. Compendio de presentaciones grupales.
- Resumir de manera global los sistemas racionales contemporáneos de diseño de forma individual, búsqueda de ejemplos gráficos que le permiten establecer comparaciones y establecer una prospectiva general en el ámbito del Diseño arquitectónico.



Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
Introducción del tema y de organización exposiciones	Investigación documental por parte de los equipos Asesoría y supervisión del avance Participación por parte de los equipos de trabajo (exposición ante el grupo) Aportaciones del profesor y reflexiones finales. Para el desarrollo	Conclusiones a nivel grupal en mesas de trabajo. Elaboración, supervisión y evaluación de cuadro comparativo y compendio digital de presentaciones.
(4 Hrs.)	(26 Hrs.)	(6 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Aula, Biblioteca.	Investigación previa (digital y/o impresa), exposición digital, laptop, proyector, pintarrón.	

Unidad 3. Lenguaje arquitectónico y construcción de conceptos.
Objetivo: Reconocer la importancia de la construcción de conceptos arquitectónicos como lenguaje en el ejercicio proyectual.
Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes Arquitectónicos y su relación con el contexto • La representación de los conceptos arquitectónicos • La razón estética (axiológica) en la construcción de conceptos arquitectónicos • Construcción de conceptos arquitectónicos del ejercicio proyectual
Métodos, estrategias y recursos educativos
Para el desarrollo de la presente unidad de utilizará como estrategia metodológica el <i>Método de Casos</i> , donde a los alumnos se les planteará, utilizando la narrativa, situaciones reales que viven cotidianamente. A partir de la presentación del caso real se procederá a la aplicación de las diferentes estrategias didácticas como: <ul style="list-style-type: none"> • Investigar y realizar una presentación en equipo de Lenguajes Arquitectónicos y su relación con el contexto, enfocado a ejemplos significativos e influencia en las ciudades. • Presentación de la investigación realizada por los equipos de trabajo para ser proyectada a nivel grupal y llegar a conclusiones generales que serán presentadas de manera individual en un archivo digital ilustrado.



- Diagnóstico y análisis de objetos urbano- arquitectónicos existentes que representen un ejemplo acerca de la construcción de conceptos arquitectónicos, elaboración de láminas gráficas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Introducción al tema por parte del profesor con ejemplos significativos y actuales.	Investigación por parte de los alumnos sobre lenguajes arquitectónicos y su relación con el contexto. Participación por parte de los equipos de trabajo (exposición ante el grupo) Aportaciones del profesor y reflexiones finales. Asesoría y supervisión del avance	Conclusiones a nivel grupal Elaboración, supervisión y evaluación de láminas de presentación del análisis de urbano- arquitectónicos existentes que representen un ejemplo acerca de la construcción de conceptos arquitectónicos
(4 Hrs.)	(12 Hrs.)	(2 Hrs.)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Aula, Biblioteca, sala de exposición	Investigación previa (digital y/o impresa), exposición digital, laptop, proyector, pintarrón.

Unidad 4. Reconocimiento del proceso de diseño

Objetivo:

Desarrollar una propuesta metodológica-conceptual, a partir de los conocimientos y habilidades adquiridos.

Contenidos:

- Ejercicio y personalización del Proceso de Diseño

Métodos, estrategias y recursos educativos

Para el desarrollo de la presente unidad de utilizará como estrategia metodológica el *Método de Proyectos*, donde los alumnos desarrollarán una propuesta metodológica-conceptual de un proyecto urbano arquitectónico por equipos. Tomando como base las metodologías desarrolladas en el curso así como la implementación de un modelo propio, presentando los resultados por equipos de trabajo para ser expuesta a nivel grupal.



Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Introducción al tema por parte del profesor indicar alcances y objetivos.</p> <p>Conformación de los equipos de trabajo.</p> <p>Planteamiento de problemáticas urbanas arquitectónicas a desarrollar (justificación)</p>	<p>Desarrollo de la metodología.</p> <p>Asesoría y supervisión del avance</p> <p>Participación por parte de los equipos de trabajo (exposición ante el grupo)</p> <p>Aportaciones del profesor y reflexiones finales.</p>	<p>Conclusiones a nivel grupal</p> <p>Elaboración, supervisión y evaluación de las exposiciones y conclusiones finales.</p>
(6 Hrs.)	(18 Hrs.)	(6 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Aula, Biblioteca, investigación de campo.	Investigación previa (digital y/o impresa), exposición digital, laptop, proyector, pintarrón.	



VII. Acervo bibliográfico

Básico:

- **ACHA**, Juan. (2004). *Introducción a la teoría de los Diseños*. México. Trillas.
- **BROADBENT**, G. (1973). *Metodología del diseño arquitectónico*. España. GG.
- **CÓRDOBA**, Consuelo. (2004). *Evaluación del diseño*. México. UAM-Xochimilco.
- **EFLAND**, Arthur D. (2003). *La educación en el arte posmoderno*. Barcelona. Paidós.
- **GUERRERO**, Baca Luis Fernando. (2004). *Investigación y diseño*. México. UAM-Xochimilco.
- **GUTIÉRREZ**, M. L. et. Al. (1992). *Contra un diseño independiente. Un modelo para la autodeterminación nacional*. México. UAM-Atzacapotzalco.
- **HARRIS**, Abrosse. (2015). *Metodología del diseño. Bases del diseño*. México. Parramon.
- **IRIGOYEN**, Castillo Jaime Francisco. (1998). *Filosofía y diseño*. México. UAM-Xochimilco.
- **LLOVET**, Jordi. (1979). *Ideología y metodología del diseño*. España. GG.
- **MARTINEZ**, Rafael. (2009) *Investigación aplicada al diseño arquitectónico. Un enfoque metodológico*. México. Trillas
- **MUNARI**, Bruno (2009). *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes de una metodología proyectual*. Barcelona. GG
- **PEIRCE**, Charles. (1994) *El método de la investigación*. Barcelona. Paidós.
- **RODRÍGUEZ**, Morales Luis. (2005) *Diseño estrategia y táctica*. México Siglo XXI.

Complementario:

- **MÉNDEZ**, Carlos. (2007). *Metodología: diseño y desarrollo de proceso de investigación*. México. Limusa.
- **STROETER**, Joao Rodolfo. (1999). *Teorías sobre arquitectura*. México. Trillas.



VIII. Mapa curricular

Mapa curricular de la Licenciatura en Arquitectura 2015

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10
OBLIGATORIAS	Composición Arquitectónica	Proyectos Arquitectónicos 1	Proyectos Arquitectónicos 2	Proyectos Arquitectónicos 3	Proyectos Arquitectónicos 4	Proyectos Arquitectónicos 5	Proyectos Arquitectónicos 6	Proyectos Arquitectónicos 7	Proyecto Integral de Arquitectura 1	Proyecto Integral de Arquitectura 2
	Historia de la Arquitectura hasta el Siglo XII	Historia de la Arquitectura del Siglo XIII al Siglo XIX	Movimientos Arquitectónicos de 1900 al Presente	Historia de la Arquitectura en México	Teoría del Proyecto Arquitectónico	Procesos de Investigación Urbano-Arquitectónico	Administración de Obras 1	Administración de Obras 2	Costos y Presupuestos Aplicados	
	Geometría Descriptiva Básica	Geometría Descriptiva Avanzada	Perspectiva	Digitalización de la Arquitectura	Urbanismo	Metodologías y Procesos de la Planeación Urbana	Diseño de Arquitectura del Paisaje	Diseño Urbano Sustentable	Ética Profesional	
	Dibujo Arquitectónico	Maquetas	Representación Arquitectónica	Tecnología y Sistemas Constructivos	Materiales y Procesos Constructivos 1	Materiales y Procesos Constructivos 2	Patrimonio Histórico Arquitectónico	Reciclaje de Edificios y de Espacios		
	Percepción y Sensibilización	Fundamentos del Diseño Arquitectónico	Metodologías y Conceptos para el Diseño Arquitectónico	Diseño de Estructuras de Concreto	Diseño de Estructuras de Acero	Instalaciones Especiales y Domótica	Arquitectura Sustentable			
	Matemáticas y Física Aplicadas a la Arquitectura	Características y Propiedades de los Materiales	Criterios para el Diseño Estructural	Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y de Gas	Instalaciones Eléctricas	Integrativa Profesional *	Gestión y Promoción en la Construcción			
	Inglés 5	Inglés 6	Inglés 7	Inglés 8						
OPATIVAS										

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

*Actividad Académica
7 Líneas de seriación →
Créditos a cursar por periodo escolar:
Mínimo 22 y Máximo 56

- Obligatorio Núcleo Básico
- Obligatorio Núcleo Sustantivo
- Obligatorio Núcleo Integral
- Optativo Núcleo Integral

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico Obligatorio: cursar y acreditar 16 UA	33 45 78 111	Total del Núcleo Básico: acreditar 16 UA para cubrir 111 créditos
Núcleo Sustantivo Obligatorio: cursar y acreditar 29 UA	62 90 152 214	Total del Núcleo Sustantivo: acreditar 29 UA para cubrir 214 créditos
Núcleo Integral Obligatorio: cursar y acreditar 8 UA + 2*	17 32 49 104	Total del Núcleo Integral: acreditar 13 UA + 2* para cubrir 124 créditos
Núcleo Integral Optativo: cursar y acreditar 5 UA	0 20 20 20	

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	53+ 2 Actividades Académicas
UA Optativas	5
UA a acreditar	58+ 2 Actividades Académicas
Créditos	449