

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Arquitectura y Diseño, Mexicali; Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, Ensenada; y Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Valle de las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Arquitecto
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Teoría de la Arquitectura II
- 5. Clave:** 38863
- 6. HC:** 02 **HT:** 01 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 02 **CR:** 05
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Disciplinaria
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Teoría de la Arquitectura I



#### Equipo de diseño de PUA

Cuauhtémoc Robles Cairo  
Alex Esparza Yurear  
Eduardo Montoya Reyes

#### Vo.Bo. de subdirector(es) de Unidad(es) Académica(s)

Paloma Rodríguez Valenzuela  
Humberto Cervantes De Ávila  
Daniela Mercedes Martínez Platas

**Fecha:** 17 de noviembre de 2020

## **II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

La finalidad de la unidad de aprendizaje es contribuir a que el estudiante de arquitectura comprenda y vincule la relación que existe entre la programación arquitectónica y el desarrollo de un proyecto de diseño, a partir de la formulación y aplicación de la programación como una fase previa e indispensable en el proceso compositivo del taller de diseño. Dentro de la utilidad de la asignatura se busca fortalecer la visión y el trabajo sistemático, la aplicación de métodos para alcanzar objetivos, la valoración analógica, la formulación del programa arquitectónico y el análisis del vínculo existente entre el objeto arquitectónico y el contexto. Se imparte en la etapa disciplinaria con carácter obligatorio y pertenece al área de conocimiento Teoría de la Arquitectura.

## **III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

Realizar una programación arquitectónica como fase fundamental en el proceso de diseño, a través del estudio y análisis de conceptos, la caracterización tipológica del objeto arquitectónico, la elaboración de un programa arquitectónico y de las herramientas preliminares, y el análisis de las variables relacionadas con el contexto que inciden en la formulación de una obra; para ordenar las variables que inciden en la solución del proyecto arquitectónico y la aplicación de un proceso sistemático de diseño; con compromiso ético y actitud colaborativa.

## **IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE**

Documento de programación arquitectónica que incluya la definición de objetivos de diseño, la elaboración de un programa arquitectónico a partir de la valoración de necesidades del usuario, el desarrollo de herramientas preliminares como diagramas y esquemas, y la valoración del sitio de trabajo considerando el contexto físico-climático e imagen urbana.

**V. DESARROLLO POR UNIDADES**  
**UNIDAD I. Fundamentos básicos**

**Competencia:**

Analizar los conceptos relacionados con la programación arquitectónica, el proceso resolutivo del proyecto arquitectónico, las variables objetividad-creatividad, así como usuario y contexto, mediante el estudio de definiciones y aplicaciones, así como de las etapas del proceso de diseño, con el fin de sentar las bases teóricas metodológicas para el desarrollo de un proyecto de diseño, con actitud crítica y proactiva.

**Contenido:**

- 1.1 Valoración de las necesidades del usuario y del contexto
- 1.2 Programación arquitectónica
- 1.3 El proceso de diseño arquitectónico
- 1.4 El proyecto arquitectónico
- 1.5 Objetividad y creatividad en el proceso de diseño

**Duración:** 6 horas

## UNIDAD II. Tipología y analogías

### **Competencia:**

Analizar la relación del objeto de diseño arquitectónico con los arquetipos tipológicos funcionales, formales, espaciales y artísticos existentes en obras precedentes, mediante el estudio de conceptos y de casos análogos específicos que aporten información de la tipología arquitectónica a proyectar, para la deducción de conceptos, lineamientos y estrategias de diseño arquitectónico, con interés analítico y capacidad de síntesis.

### **Contenido:**

- 2.1 Métodos de Diseño
- 2.2 Concepto de tipología
- 2.3 Caracterización tipológica
- 2.4 Selección y análisis de casos análogos
- 2.5 Lineamientos, estrategias y normatividad
- 2.6 Valoración y síntesis

**Duración:** 6 horas

## UNIDAD III. Programa arquitectónico y herramientas preliminares

### **Competencia:**

Elaborar un programa arquitectónico con las herramientas gráficas preliminares que correspondan a los requerimientos y aspiraciones del usuario, considerando en la representación gráfica del mismo los aspectos relacionados como área, espacio, función, mobiliario, requerimientos especiales, y superficies; para satisfacer las necesidades del usuario, con actitud propositiva sustentada en el respeto y la empatía.

### **Contenido:**

- 3.1 El usuario
- 3.2 Valor funcional del proyecto arquitectónico
- 3.3 Programa de necesidades
- 3.4 Programa arquitectónico
- 3.5 Esquemas y diagramas en el proceso de diseño
- 3.6 Diagramas y esquemas de zonificación y circulación
- 3.7 Diagramas y esquemas de relaciones espaciales
- 3.8 Esquemas conceptuales

**Duración:** 10 horas

## UNIDAD IV. Análisis contextual

### **Competencia:**

Analizar los elementos físicos naturales y transformados que conforman un entorno o lugar, mediante la aplicación de un método que permita arrojar información que contribuya a definir objetivos y conceptos de diseño, para comprender el contexto y el impacto de la inclusión de una obra arquitectónica en éste, con capacidad de síntesis, actitud propositiva y objetiva.

### **Contenido:**

- 4.1 Definición y caracterización del lugar
- 4.2 Valoración físico-perceptual del contexto.
- 4.3 Componentes físicos-perceptuales
  - 4.3.1 Medio físico natural
  - 4.3.2 Medio físico transformado

**Duración:** 10 horas

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
<b>UNIDAD II</b>				
1	<b>Análisis tipológico de un caso análogo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar análisis tipológico.</li> <li>2. Selecciona caso análogo a estudiar</li> <li>3. Elabora caracterización tipológica.</li> <li>4. Genera síntesis con valoración final.</li> <li>5. Integra documento tipo presentación digital. Entrega documento a docente para revisión y retroalimentación.</li> </ol>	Computadora Internet Recursos bibliográficos Software de presentación digital	2 horas
<b>UNIDAD III</b>				
2	<b>Usuario-Programa arquitectónico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar análisis de usuario.</li> <li>2. El docente define perfil de usuario</li> <li>3. Elabora cuestionario para entrevista a usuario</li> <li>4. Aplica cuestionario a usuario</li> <li>5. Resume respuestas e identifica necesidades de usuario.</li> <li>6. Elabora programa de necesidades</li> <li>7. Interpreta necesidades a espacios o entornos</li> <li>8. Elabora guía mecánica para definición de superficies</li> <li>9. Integra programa</li> </ol>	Computadora Internet Recursos bibliográficos Software CAD Software procesador de texto Software de presentación digital	2 horas

		arquitectónico 10. Entrega documento a docente para revisión y retroalimentación.		
3	<b>Realización de esquemas y diagramas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar esquemas y diagramas.</li> <li>2. Retoma resultados de práctica de programa arquitectónico.</li> <li>3. Realiza matriz de relaciones, diagrama de relaciones espaciales, diagrama de ponderación público - privado y diagrama de circulación.</li> <li>4. Integra información generada en documento</li> <li>5. Entrega documento a docente para revisión y retroalimentación.</li> </ol>	<p>Computadora Internet Recursos bibliográficos Software CAD Software procesador de texto Software de presentación digital</p>	6 horas
<b>UNIDAD IV</b>				
4	<b>Análisis del contexto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las orientaciones del profesor para elaborar análisis del contexto.</li> <li>2. El docente define sitio para elaboración análisis.</li> <li>3. Realiza visita a sitio</li> <li>4. Desarrolla esquemas de análisis a partir de los componentes del medio natural y transformado.</li> <li>5. Desarrolla esquemas de análisis perceptual del sitio</li> <li>6. Determina las ventajas y desventajas del sitio para definir acciones de diseño.</li> <li>7. Integra información generada en documento.</li> </ol>	<p>Computadora Internet Recursos bibliográficos Cámara fotográfica Bloc y herramientas de dibujo Software SIG básico Software CAD Software procesador de texto Software de presentación digital</p>	6 horas



		8. Entrega documento a docente para revisión y retroalimentación.		
--	--	---	--	--

## VII. MÉTODO DE TRABAJO

**Encuadre:** El primer día de clase el docente debe establecer la forma de trabajo, criterios de evaluación, calidad de los trabajos académicos, derechos y obligaciones docente-alumno.

**Estrategia de enseñanza (docente):** Exposición de contenidos específicos, instruye a los estudiantes en el desarrollo de las herramientas de trabajo requeridas en la fase de programación del proceso de diseño.

**Estrategia de aprendizaje (alumno):** El alumno de manera individual y en equipo realizará trabajos de investigación documental e investigación aplicada al desarrollo de las fases previas del diseño arquitectónico.

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será llevada a cabo de forma permanente durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje de la siguiente manera:

### Criterios de acreditación

- Para tener derecho a examen ordinario y extraordinario, el estudiante debe cumplir con los porcentajes de asistencia que establece el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala del 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 60.

### Criterios de evaluación

- Evaluaciones parciales.....30%
- Tareas.....20%
- Documento de programación arquitectónica.....50%
- Análisis tipológico 10%
- Elaboración programa arquitectónico 20%
- Análisis contextual 20%
- Total..... 100%**

## IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Balmer, J. (2019). <i>Diagramming the big idea: methods for architectural composition</i>. Nueva York: Taylor and Francis. . ISBN 97813854969</p> <p>Duerk, D. (1993). <i>Architectural programming</i>. Toronto: John Wiley and Sons. [clásica]</p> <p>Hershberger, R. (2017). <i>Architectural programming and predesign manager</i>. Routledge.</p> <p>Hanlon, D. (2009). <i>Composition in architecture</i>. New Jersey: John Wiley &amp; Sons. ISBN 9780470053645 [clásica]</p> <p>Martínez, R. (2013). <i>Diseño arquitectónico; enfoque metodológico</i> (1ra ed).(reimp.) México: Trillas. ISBN 9789682439216 [clásica]</p> <p>Peña, W., &amp; Parshall, S. (2012). <i>Problem seeking</i>. Nueva Jersey: John Wiley &amp; Sons [clásica]</p> <p>Robles, C. &amp; Calderón, C. (2018). <i>Contextualismo Arquitectónico</i>, Mexicali, Baja California: UABC. ISBN 978-607-457-2</p> <p>Roger, C. (2012). <i>Precedents In architecture: analytic diagrams, formative ideas and partis</i>.New Jersey: John Wiley&amp;Sons. [clásica]</p> <p>White, E., &amp; Patán López, F. (2003). <i>Introducción a la programación arquitectónica</i>. México: Trillas. [clásica]</p>	<p>Angelil, M. (2008). <i>Deviations: Designing architecture, a manual</i>. Berlín: Birkhauser. ISBN 9783764388324 [clásica]</p> <p>Guadarrama, L. (2002). <i>Diseño básico y composición: curso básico para la carrera de arquitectura</i>. México: Pearson Education. ISBN 9702603218 [clásica]</p> <p>Litwin, B. (2008). <i>Pasos hacia una metodología del diseño</i>. Buenos Aires: Nobuko. ISBN 978987584134 [clásica]</p> <p>Navarrete, C., Toro, R., Gaete-Reyes, M., Tapia, R., Chauriye, R., Iturra, L., . . . Jirón, P. (2018). <i>Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones</i>. Santiago de Chile: Adrede Editora.</p> <p>Alexander, C. (1980). <i>A Pattern Language/ Un lenguaje de patrones: Ciudades, edificios, construcciones</i>. Barcelona: GG. [clásica]</p> <p>Jones, C. (1982). <i>Métodos de Diseño</i> (3ra ed). Barcelona: GG. [clásica]</p> <p>Soto, L. (2012). La diagramación en arquitectura [Ebook]. Guatemala: Universidad de San Carlos. Retrieved 19 October 2020, from <a href="https://www.slideshare.net/LuisSoto32/diagramacion-en-arquitectura">https://www.slideshare.net/LuisSoto32/diagramacion-en-arquitectura</a>. [clásica]</p>

## **X. PERFIL DEL DOCENTE**

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Teoría de la Arquitectura II debe contar con título de Arquitecto o área afín, con conocimiento y experiencia en la formulación de proyectos arquitectónicos, en sus distintas etapas, desde la investigación hasta el desarrollo de la propuesta final; preferentemente con estudios de posgrado en arquitectura o área afín y dos años de experiencia docente. Debe poseer habilidades de comunicación, buen manejo del lenguaje, así como respeto y empatía hacia los estudiantes