

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Taller de diseño V
Carrera:	Arquitectura
Clave de la asignatura:	ART-1032
(Créditos) SATCA ¹	2 – 6 – 8

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

Brinda al perfil del egresado la capacidad para diseñar y coordinar de manera total los proyectos urbano-arquitectónicos e integrar su paquetes ejecutivo, habilidad para el diseño interior, exterior y de paisaje, innovando con la aplicación de las vanguardias teóricas, en objetos aislados y de conjunto, con un nivel medio de dificultad, considerando en la solución el análisis e integración del contexto social, análisis y adaptación del entorno físico y la apreciación y expresión estética, mostrando dominio de los medios de comunicación gráfica y volumétrica, proponiendo los materiales y sistemas constructivos a emplear en la concreción del proyecto y respetando el marco legal vigente.

La materia es parte de la columna vertebral de la carrera, genera la aplicación de los conocimientos y habilidades desarrolladas sobre el diseño y forja la experiencia para las diversas soluciones a un proyecto, consolida en los estudiantes el pensamiento complejo al reunir necesidades o eventos varios e interaccionarlos en el espacio, produciendo la forma contenedora y la utilidad social del objeto diseñado. Desarrolla la habilidad para emitir juicios críticos y plantear alternativas de valor con relación a los materiales y sistemas constructivos a emplear, al diseño y cálculo estructural y de las instalaciones, a definir conceptos y estructurar diseños del interior y paisajismo aplicando principios teóricos, estéticos y científicos.

El objetivo central de la materia es la solución total e integral de un proyecto urbano-arquitectónico con una base metodológica y mostrando una propuesta personal. La investigación del tema a solucionar, como de las condiciones prevaletientes en torno al mismo, son el inicio del proyecto, a partir de ahí, propone soluciones que evalúa para determinar por medio de juicios críticos las soluciones alternativas viables o adecuadas a las condiciones presentes; diseña el objeto urbano-arquitectónico empleando los conceptos teóricos y del diseño que den sustento al objeto mismo, proponiendo los componentes tecnológicos necesarios para la factibilidad del proyecto, desarrollando finalmente, el paquete técnico que permitirá la construcción y evaluación final del proyecto terminado.

Todas las materias previas tienen relación con la asignatura, los talleres de diseño

¹ Sistema de asignación y transferencia de créditos académicos

concentran a través de la solución de los proyectos, los conocimientos y habilidades adquiridas y necesarias en el desarrollo de proyectos urbano-arquitectónicos, las competencias específicas irán incrementado su grado de dominio hasta demostrar la capacidad de solucionar un problema complejo de manera total e integral en esta materia.

Intención didáctica

La materia se compone de cuatro unidades que siguen la metodología para el diseño del Sistema Tecnológicos que son: Investigación, Análisis, Síntesis y Desarrollo. El tema determinado en Academia, deberá ser investigado y resuelto por el docente, preparando previamente los materiales necesarios para introducir al estudiante en el problema a solucionar, indicando los objetivos y las competencias a desarrollar, los alcances de los trabajos solicitados, los criterios y parámetros de evaluación a aplicar lo largo del semestre y la programación de la materia.

Por la amplitud y complejidad de la solución requerida, se realizará exclusivamente un solo proyecto urbano-arquitectónico en la materia. Los temas de los problemas se determinarán en reunión de Academia, así como, los alcances, los criterios y parámetros de evaluación. El estudiante propondrá el diseño programático y la posible localización del proyecto a partir de la etapa de Investigación del tema; Generará la hipótesis conceptual para la solución del problema planteado y realizará los análisis funcionales y espaciales para determinar el espacio arquitectónico requerido; Diseñará el objeto aplicando los conceptos teóricos de la Arquitectura y del diseño, de la estética y económicos, incluida la solución estructural, los sistemas constructivos, las instalaciones, los materiales a emplear y la presentación gráfica y virtual del proyecto, respetando los criterios de sustentabilidad, de respeto a los marcos normativos vigentes y éticos. Finalizará con el desarrollo integral del paquete ejecutivo, considerando los cálculos, memorias, presupuestos y programación de obra necesarios para la concreción del proyecto solicitado.

Cada etapa metodológica deberá ser solucionada con la extensión y profundidad requerida para solucionar el problema planteado dependiendo si es arquitectónico o urbano, o una combinación de ambos, el nivel de intervención (arquitectónico, urbano y urbano-regional), determinará la profundidad de la investigación de datos; la extensión está señalada por el género de edificios y la complejidad de los mismos. En general, el proyecto se desarrollará en su totalidad hasta integrar el paquete ejecutivo necesario para su gestión, trámite y construcción.

Las competencias genéricas a desarrollar son: Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad para organizar y planificar, Conocimientos generales básicos, Comunicación oral y escrita en la propia lengua y en una lengua extranjera, Resolución de problemas, Habilidad para investigar, Habilidad para gestionar la información, Habilidad en el manejo de la computadora, Capacidad crítica y autocrítica, Solución de problemas y Compromiso ético.

Las competencias genéricas que aumentan su nivel de dominio son: Capacidad de abstracción, análisis y síntesis de las diferentes fases de la proceso del diseño, Capacidad creativa en la solución de los problemas de diseño que se van presentando, Organizar y planear el tiempo, Trabajo en equipo y Trabajo autónomo

El docente a lo largo del semestre jugará tres roles: cliente, facilitador y asesor. Una vez determinado el tema a desarrollar en la materia en Academia, el docente debe investigar y desarrollar el tema para determinar con claridad el perfeccionamiento de las competencias desarrolladas en los estudiantes y desarrollar las competencias específicas propias de la materia. Como cliente planteará al grupo sus necesidades y alternativas que posee para solucionar el proyecto como restricciones económicas o de lugar, es conveniente que esto se acerque lo más posible a la realidad, tanto el tema como la relación cliente-arquitecto. Posteriormente, el docente se convierte en facilitador, brindando a los estudiantes los textos, criterios de diseño y maneras de abordar el tema. El docente se convierte en asesor apoyando a los estudiantes a conseguir sus planteamientos, no imponiendo sus gustos, preferencias, ni convirtiendo a los estudiantes en sus dibujantes; el asesor apoya la consecución de los planteamientos de los estudiantes, orientándolos y señalando los logros y errores, no necesariamente tiene que gustarle el proyecto al docente. Finalmente, el docente deberá evaluar cada una de las etapas de la metodología para el diseño del Sistema, con base a los criterios y parámetros señalados al inicio, indicando al estudiante los logros conseguidos y los errores detectados con el objeto de producir el aprendizaje en los estudiantes, por ellos es indispensable que se entreguen evaluaciones de cada etapa y no calificación final o apreciaciones exclusivamente estéticas.

3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar e integrar el contexto social • Analizar y adaptar el entorno físico • Dominar la apreciación y expresión estética • Dominar los medios de comunicación gráfica y volumétrica • Conservar el medio ambiente aplicar su marco jurídico regulatorio • Seleccionar técnicas para conservación del medio ambiente y la energía • Diseñar en su totalidad e integrar paquetes ejecutivos de obras urbano-arquitectónicas • Diseñar arquitectura interior, exterior y paisaje • Innovar el diseño con la aplicación de vanguardias arquitectónicas • Integrar la arquitectura para discapacitados • Diseñar y calcular estructuras sencillas 	<p>Competencias genéricas:</p> <p>Competencias instrumentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis • Comunicación oral y escrita en la propia lengua • Comunicación oral y escrita en lengua extranjera • Habilidad para gestionar la información • Toma de decisiones <p>Competencias interpersonales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica • Aprecia la diversidad y multiculturalidad <p>Competencias sistémicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica • Habilidad para investigar • Capacidad de aprender • Capacidad para generar nuevas ideas
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y calcular instalaciones básicas en los edificios • Aplicar el marco legal de la Arquitectura, el urbanismo y la construcción • Aplicar el marco legal para la conservación del patrimonio histórico • Seleccionar y aplicar materiales tradicionales y de vanguardia • Seleccionar los procesos y sistemas constructivos tradicionales y de vanguardia • Planificar y presupuestar el programa de obras • Integrar paquetes ejecutivos para trámites, gestión y licitaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y gestión de proyectos • Preocupación por la calidad • Compromiso ético
---	--

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Oaxaca, 8-12 de marzo del 2010	Instituto Tecnológico de Colima Instituto Tecnológico de Los Mochis Instituto Tecnológico de Pachuca	. Análisis y enriquecimiento a la revisión hecha por el Comité de Revisión, en la reunión de Chetumal y elaboración del programa.

5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencias específicas a desarrollar en el curso)

Analizar e integrar el contexto social

Analizar y adaptar el entorno físico

Dominar la apreciación y expresión estética

Dominar los medios de comunicación gráfica y volumétrica

Conservar el medio ambiente aplicar su marco jurídico regulatorio

Seleccionar técnicas para conservación del medio ambiente y la energía

Diseñar en su totalidad e integrar paquetes ejecutivos de obras urbano-arquitectónicas

Diseñar arquitectura interior, exterior y paisaje

Innovar el diseño con la aplicación de vanguardias arquitectónicas

Integrar la arquitectura para discapacitados

Diseñar y calcular estructuras sencillas

Diseñar y calcular instalaciones básicas en los edificios

Aplicar el marco legal de la Arquitectura, el urbanismo y la construcción

Aplicar el marco legal para la conservación del patrimonio histórico

Seleccionar y aplicar materiales tradicionales y de vanguardia
 Seleccionar los procesos y sistemas constructivos tradicionales y de vanguardia
 Planificar y presupuestar el programa de obras
 Integrar paquetes ejecutivos para trámites, gestión y licitaciones

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Dominio de la metodología para el diseño del Sistema Tecnológicos
- Análisis de los ámbitos social, político, económico y tecnológico
- Identifica las diversas teorías arquitectónicas y aplica sus características formales
- Dominio del análisis proyectual
- Apreciación y expresión estética
- Dominio de la representación y expresión gráfica y volumétrica
- Selecciona materiales y sistemas constructivos
- Diseño y cálculo de estructuras sencillas
- Diseño y cálculo de instalaciones en los edificios
- Formación en los valores del respeto, honestidad, responsabilidad y colaboración

7.- TEMARIO

UNIDAD	TEMAS	SUBTEMAS
I	Recopilación de datos	1.1 Planteamiento del problema. 1.2 Las características intrínsecas 1.3 Delimitación del Área de Estudio 1.4 Las características extrínsecas 1.5 El informe descriptivo 1.6 El Diagnóstico obtenido 1.7 Planteamiento de los objetivos de diseño 1.8 La evaluación de la etapa
II	Análisis	2.1 Planteamiento de los objetivos 2.2 El planteamiento de la hipótesis lógica (descripción escrita, explicación) 2.3 Evaluación de la Hipótesis 2.4 Retroalimentación de la Hipótesis 2.5 La estructuración jerárquica de los espacios: 2.6 Programa arquitectónico 2.7 Los patrones de diseño, y la generación del espacio arquitectónico: 2.8 Evaluación de la etapa y retroalimentación.
III	Síntesis	El concepto arquitectónico total: 3.2 Componentes o elementos estéticos. 3.3 Componentes o elementos del diseño. 3.4 Jerarquía de espacios. 3.5 Evaluación del sembrado con respecto a los

		<p>puntos anteriores</p> <p>3.6 Principios ordenadores</p> <p>3.7 Componentes Tecnológicos:</p> <p>3.8 El partido arquitectónico</p> <p>3.9 Evaluación de la etapa y retroalimentación.</p>
IV	Desarrollo y Evaluación	<p>4.1 Evaluación de impactos y la optimización del proyecto.</p> <p>4.2 Verificación del cumplimiento de objetivos.</p> <p>4.3 Articulación de la propuesta arquitectónica con los aspectos técnicos y de instalaciones.</p> <p>4.4 Concreción del proyecto ejecutivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planos técnicos y de detalles. • Memorias, costos, presupuestos y programación de obra. • Maqueta volumétrica y de detalle, perspectivas. • Recorridos virtuales, entre otros. <p>4.5 Evaluación de la etapa</p>

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

- La etapa de Investigación o recolección de datos puede trabajarse en equipos
- Propiciar la búsqueda de bibliografía especializada, su lectura y análisis.
- Fomentar en el alumno el trabajo colaborativo mediante el intercambio de información de los diferentes aspectos que intervienen en el proceso y la retroalimentación.
- Llevar a cabo actividades que promuevan las investigaciones de campo, observando espacios similares en donde los alumnos analicen y comprendan los aciertos y desaciertos; guiándolos en la deducción de la manera en que éstos pueden ser aprovechados en las propias propuestas.
- Buscar alternativas de clientes o especialistas en el tema, para que el alumno realice entrevistas, que lo ayuden a la deducción y al conocimiento cabal del usuario y sus actividades, en cuanto al género planteado.
- Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación de la vivencia del espacio a través de la observación y análisis de casos similares al ejemplo, así como cualquier actividad que el docente considere importante para ayudar a recrear el tema que se esté desarrollando.
- Planear visitas para la realización de levantamientos topográficos y fotográficos indispensables para el conocimiento del lugar donde se desarrollará el proyecto, para que alumno analice de forma guiada todas las variables que inciden en éste, para la elección de la opción más adecuada.
- Estimular la reflexión acerca del proceso de diseño, del cuidado del medio ambiente y del principio de sustentabilidad, a través de la inducción guiada al análisis de la problemática arquitectónica, priorizando el contexto.
- Propiciar en el alumno la búsqueda de soluciones estructurales, de instalaciones hidráulicas y sanitarias, así como, de propuesta de materiales acordes al caso, asesorándolos en el análisis de las alternativas más adecuadas en el diseño del espacio interior a exterior y viceversa, e integrando los contenidos de las materias relacionadas.

- Propiciar la reflexión acerca de los elementos normativos que rigen la práctica urbanística y arquitectónica, que encaminan al manejo cotidiano de estos parámetros.
- Promover en el alumno el reconocimiento de sus habilidades de representación y presentación, a través de la elaboración de planos técnicos utilizando las nuevas tecnologías, sin descuidar el uso del boceto como expresión fundamental de las ideas.
- Inducir al alumno al perfeccionamiento de las habilidades manuales para la concreción de modelos gráficos y volumétricos.
- Propiciar en el alumno la habilidad para hacer una confrontación permanentemente de todos los elementos que intervienen en el proceso de diseño y que se reflejarán en la propuesta final.
- Propiciar en el alumno una actitud que lo lleve a la autocrítica, autoevaluación y superación constante.
- Promover, a nivel grupal, el hábito del trabajo diario (avance continuo), así como la organización y programación de las tareas asignadas, lo que evitará retrasos y asegurará la conclusión de las mismas.
- Animar la inquietud de salir de su entorno para así ampliar sus horizontes.
- Exaltar su trabajo ponderando lo positivo sobre lo negativo para que con ello se eleve su autoestima.

TEMAS PROPUESTOS PARA TALLER DE DISEÑO V

Concepto	Género	Tema	Relación	Tipo de proyecto
	Vivienda			
Diseño espacial		Condominio vertical popular (40 departamentos en cuatro niveles)	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Conjunto residencial vertical (20 departamentos, casa club y servicios) en cuatro niveles	Interior-exterior	Conjunto
Diseño espacial		Conjunto residencial de lofts en dos o tres plantas (40 viviendas)	Interior-exterior	Conjunto
	Educación			
Diseño espacial		Universidad privada	Interior-exterior	Conjunto
Diseño espacial		Conservatorio de música	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Conjunto educativo de educación básica y media, privado	Interior-exterior	Conjunto
	Salud			
Diseño espacial		Clínica médica privada	Interior-exterior	Conjunto/aislado

Diseño espacial		Torre de especialidades	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Clínica veterinaria	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Unidad de oncología	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Hospital psiquiátrico	Interior-exterior	Conjunto/aislado
	Cultura			
Diseño espacial		Museo de ciencia y tecnología	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Teatro	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Sala para conciertos	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Mediateca estatal	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Pabellón para Exposición Universal	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Centro de las artes	Interior-exterior	Conjunto/aislado
	Servicios urbanos			
Diseño espacial		Palacio municipal	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Dirección de seguridad estatal	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Unidad deportiva estatal	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Central de autobuses foráneos	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Paradero urbano de transporte público	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Zoológico de fauna estatal	Interior-exterior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Terminal para ferry	Interior-exterior	Aislado
Diseño espacial		Mercado	Interior-exterior	Conjunto/aislado
	Turismo			
Diseño espacial		Hotel 5 estrellas (playa, montaña o urbano)	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Condominio para tiempo compartido con 1, 2 y 3 recámaras	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Eco villa turística de playa	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Eco villa turística de montaña	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Salón para exposiciones y convenciones de 1,000	Exterior-interior	Conjunto/aislado

		a 1,500 m2		
Diseño espacial		Parque de diversiones (artificial o natural)	Exterior-interior	Conjunto
Diseño espacial		Centro artesanal	Exterior-interior	Aislado
	Comercio			
Diseño espacial		Tienda departamental	Exterior-interior	Aislado
Diseño espacial		Plaza comercial específica (del vestido, interiorismo, electrónica, etc.)	Exterior-interior	Aislado
Diseño espacial		Edificio corporativo máximo 6 niveles	Exterior-interior	Aislado
Diseño espacial		Colegio de profesionistas con auditorio	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Multicinas	Exterior-interior	Aislado
Diseño espacial		Nave industrial con oficinas	Exterior-interior	Aislado
Diseño espacial		Albergue urbano (asistencia de hospedaje y alimentos económica a estudiantes y viajeros)	Exterior-interior	Conjunto/aislado
	Asistencia			
Diseño espacial		Oficinas del DIF estatal	Exterior-interior	Conjunto/aislado
Diseño espacial		Centro de readaptación juvenil	Exterior-interior	Conjunto/aislado

Notas:

1. Se desarrolla un proyectos a lo largo del semestre
2. Se concluye el proyecto hasta Desarrollo, deben realizarse cálculos básicos de instalaciones y estructuras
3. Hacer hincapié en el diseño interior, el empleo de las normas del Diseño universal y de la Arquitectura sostenible
4. Los proyectos se presentan en computadora, con maquetas virtuales para que los estudiantes practiquen sus cursos de Expresión
5. Supervisar el correcto uso de la representación arquitectónica y de la presentación de anteproyectos y proyectos
6. Es de suma importancia que cada docente realice una investigación con relación a los criterios de diseño necesarios a ser desarrollados en el proyecto y no solo hagan uso de las Normas de equipamiento urbano o dejen a los estudiantes “haber” que encuentran; y que el docente desarrolle el proyecto previamente y no solo se los deje a los estudiantes

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación y auto evaluación tendrá que ser diagnóstica, formativa y sumativa, de manera continua a través de diferentes instrumentos de evaluación que especifiquen los niveles de dominio considerando las diferentes actividades de aprendizaje que se requiere para cada punto, siendo ésta de manera individual.

La evaluación de la asignatura se hará con base en los siguientes desempeños:

- Recopilación de bibliografía especializada, su lectura, su análisis y organización, para el intercambio de información.
- Realización de Investigación de campo, vaciada en un croquis del terreno que contenga todos los datos necesarios para la elaboración del proyecto arquitectónico.
- Realización entrevistas a posibles clientes o a especialistas en el área, previa elaboración de cuestionario.
- Realizar levantamiento topográfico y fotográfico del terreno y su contexto inmediato.
- Reporte de visita a sistemas análogos al tema a desarrollar, que lleve a la deducción y al conocimiento cabal del usuario, sus actividades y las características espaciales en cuanto al género elegido.
- Elaboración de un documento o reporte analítico que contenga la representación gráfica y la descripción de todas las variables analizadas y que intervienen en el proceso de diseño, específicamente en cuanto al clima y el contexto inmediato al terreno que determinan la forma arquitectónica.
- Confrontación permanente de todos los elementos.
- Realización del planteamiento de la hipótesis conceptual del proyecto, expresada en bocetos tridimensionales complementada con descripciones escritas acerca de las decisiones tomadas en el diseño y que se vaciarán en una lámina síntesis.
- Elaboración de un modelo iconográfico o maqueta sencilla que muestre las posibles soluciones formales-estructurales.
- Elaboración de la zonificación, vaciada en un croquis que contenga todos los elementos del contexto.
- Elaboración de los planos del Partido Arquitectónico, con todos los datos, medidas, amueblado, a lápiz y sin color, que será la síntesis o primera aproximación de la propuesta.
- Ejercicio de valoración, depuración y perfeccionamiento del proyecto, a través del trabajo presencial y autónomo, así como la retroalimentación grupal.
- Compendiar la metodología y encuadernarla.
- Elaboración de los planos arquitectónicos definitivos, con aplicación de una técnica de representación, a tinta, con datos completos, empastado y con la aplicación de las tecnologías informáticas.
- Presentación de los ejercicios de diseño y defensa oral de la propuesta conceptual por parte de cada alumno, que será la parte fundamental de la evaluación, haciendo uso de diversos medios audiovisuales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TALLERES DE DISEÑO

INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

10%

Características intrínsecas	15%
Delimitación del área de diagnóstico	2%
Características extrínsecas	35%
Descripción	20%
Marco Teórico-referencial	10%
Corrección ortográfica y referencias bibliográficas	8%

total de la actividad	100%
-----------------------	------

ANÁLISIS

Formulación de objetivos	5%
Hipótesis conceptual	25%
Evaluación de la hipótesis	5%
Determinación de Programa arquitectónico	10%
Diagramas de relación, funcionamiento y zonificación	20%
Generación del Espacio arquitectónico	30%
Corrección ortográfica	5%

Total de la actividad	100%
-----------------------	------

SÍNTESIS

Elaboración de catálogo de elementos y componentes	10%
Jerarquía de espacios	5%
Principios ordenadores	25%
Componentes tecnológicos	20%
Partido arquitectónico	10%
Anteproyecto	25%
Calidad de presentación y representación arquitectónica	5%

Total de la actividad	100%
-----------------------	------

DESARROLLO

Se desarrolla con base a los alcances de cada nivel de taller de diseño
Se deberán aprobar todas las unidades para acreditar la materia
Diagnóstico y Análisis si se reprobaban pueden presentarse recuperaciones y extraordinarios que consisten en la corrección de los trabajos
Síntesis y Desarrollo, por ser prácticas, si se reprobaban se está reprobando la materia.

CRITERIOS DE EVALUACION DE TALLERES DE DISEÑO

DESARROLLO

Evaluación de impactos	5%
Definición del proyecto	5%
Paquete Ejecutivo	
Planos arquitectónicos	20%
Planos estructurales	10%
Planos de instalaciones	10%
Planos de acabados e interiorismo	5%
Planos de detalles constructivos	5%
Memoria Descriptiva	5%
Memoria Constructiva	5%
Memoria de cálculo	5%
Memoria de especificaciones	5%
Análisis de costos (paramétrico y volumétrico)	5%
Maqueta virtual por elemento	10%
Maqueta real del conjunto (por grupo)	5%

Calificación total **100%**

Alcances a desarrollar en los Talleres de Diseño

PRODUCTO	TIPO	CARÁCTER	TALLERES DE DISEÑO						
			I	II	III	IV	V	VI	
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN				X	X	X	X	X	X
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	CONJUNTO			X	X	X	X	X	X
	ARQ. DE CONJUNTO				X	X	X	X	X
	ARQ. DEL ELEMENTO	MUDO			X	X	X	X	X
	ARQ. DEL ELEMENTO	AMUEBLADO		X	X	X	X	X	X
ALZADOS	CONJUNTO				1	1	X	X	
	ELEMENTO		1	2	2	3	3	4	
CORTES	CONJUNTO				1	1	X	X	
	ELEMENTO		1	2	2	2	3	3	
PERSPECTIVAS	EXTERIOR		1	1	1	2	2	X	
	INTERIOR		1	2	2	3	3	X	
	CONJUNTO				1	1	1	1	
MAQUETA REAL O VIRTUAL	VOLUMÉTRICA	CONJUNTO				X	X	X	
		ELEMENTO	X	X	X	X	X	X	
	DE DETALLES	CONJUNTO				1	1	1	
		ELEMENTO				1	1	1	

ESTRUCTURAS	PLANO ESTRUCTURAL	CRITERIO		X	X				
		CIMENTACIÓN					X	X	X
		CONCRETO					X	X	X
		ACERO					X	X	X
		ESPECIALES					X	X	X
	MEMORIA DE CÁLCULO					X	X	X	
INSTALACIONES	HIDRÁULICA				X	X	X	X	
	SANITARIA				X	X	X	X	
	ELÉCTRICA					X	X	X	
	ESPECIAL					X	X	X	
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN	ACABADOS		X	X	X	X	X	X	
	CORTE POR FACHADA			2	2	3	3		
	DETALLES CONSTRUCTIV.			3	3	5	5		
DISEÑO URBANO	PLANO USO DEL SUELO							X	
	PLANO MANZANERO								
	PLANO DE LOTIFICACIÓN								
ARQUITECTURA DEL PAISAJE	PLANO DE SEMBRADO					X	X	X	
	PLANO DE PLANTADO					X	X	X	
	MOBILIARIO URBANO					X	X	X	
ANÁLISIS DE COSTOS	PRESUPUESTO PARAMÉTRICO		X	X	X	X	X	X	
	PRESUPUESTO VOLUMÉTRICO						X	X	
PROGRAMACIÓN DE OBRA	GANTT							X	
	RUTA CRÍTICA							X	

* CADA CATEDRÁTICO EVALUARÁ EL NÚMERO DE PERSPECTIVAS Y/O MAQUETAS REALES O VIRTUALES DE ACUERDO A SU CRITERIO Y CON BASE AL GÉNERO DE EDIFICIO.

* TALLER DE DISEÑO I DESARROLLA TRES EJERCICIOS AL SEMESTRE

* TALLER DE DISEÑO II Y III DESARROLLAN DOS EJERCICIOS DURANTE EL SEMESTRE

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN	I	II	III	IV	V	VI
DIAGNÓSTICO	20	20	10	10	10	10
ANÁLISIS	40	30	30	20	20	20
SÍNTESIS	40	50	40	40	40	40
DESARROLLO			20	30	30	30

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad I: Investigación

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> Analiza e integra el contexto social Analiza y adapta el entorno físico Analiza e interpreta el marco jurídico regulatorio del problema a solucionar 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla la etapa de Investigación de la metodología para el diseño del Sistema Tecnológicos Gestiona la información necesaria para comprender la extensión y profundidad del

<ul style="list-style-type: none"> • Domina los medios de comunicación gráfica y volumétrica 	<p>problema a solucionar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplea fuentes de información diversas y visitas al sitio para obtener la información necesaria para comprender los fenómenos implicados en el problema a resolver • Analiza y evalúa la información recabada para determinar qué es necesario y desechar el resto • Analiza modelos similares construidos para determinar las ventajas y desventajas programáticas, de diseño, de espacio, estructurales y acabados • Determina los límites de la investigación por medio del área de estudio • Describe los aspectos relevantes del proyecto desde una visión de arquitecto • Estructura un marco referencial que contenga la información indispensable para la concreción del proyecto • Desarrolla la presentación de la información utilizando la tecnología informática y de comunicación
---	--

Unidad II: Análisis

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Domina la apreciación y expresión estética • Innova el diseño con el uso de las vanguardias • Integra la arquitectura para discapacitados • Selecciona técnicas para el ahorro de energía y protección del medio ambiente • Aplica el marco normativo de la Arquitectura, el Urbanismo y la construcción • Selecciona materiales y sistemas constructivos • Selecciona sistemas estructurales • Analiza con métodos variados las relaciones de los eventos, movimientos y del espacio • Genera el espacio arquitectónico 	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear y definir los objetivos a denotar por el objeto a diseñar • Con apoyo de un entramado conceptual, generar la matriz de relación entre los objetivos y los aspectos a cubrir por el proyecto (formal, funcional, espacial, materiales, estructura, mantenimiento, costo, instalaciones, entre otros) • Definir la hipótesis conceptual • Evaluar la hipótesis conceptual en tres momentos: Restricciones, Conflictos y Potencialidades • Proponer en caso necesario, alternativas de solución a la hipótesis conceptual planteada • Realizar aplicando métodos diversos, la etapa programática del proyecto, partiendo desde un estado básico, modificado y arribar al definitivo, comprendiendo que el programa es una fotografía en el tiempo y el espacio, pero que es un ente dinámico capaz de transformarse a lo largo del

	<p>proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar con el apoyo de diversos métodos, las relaciones espaciales de los acontecimientos o eventos a contener, los movimientos en el espacio, la articulación y secuencialización espacial, física y temporal que determinan la utilidad del espacio arquitectónico • Con apoyo a tabla de datos, realizar el análisis de los acontecimientos y de las áreas requeridas, para concretizar las necesidades espaciales físicas ergonómicas • Plantear con base al espacio requerido, los costos paramétricos de la obras y evaluar si se cubren las expectativas económicas del proyecto o deben reducirse o aumentarse
--	--

Unidad III: Síntesis

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y adapta el contexto social • Analiza e integra el entorno físico • Diseña en su totalidad obras urbano-arquitectónicas • Innova el diseño con la aplicación de las vanguardias urbano-arquitectónicas • Diseña arquitectura de interior, exterior y paisaje • Integra la arquitectura para discapacitados • Diseña estructuras sencillas • Diseña instalaciones básicas en los edificios • Propone instalaciones especiales en los edificios • Aplica el marco normativo vigente de la Arquitectura, el Urbanismo y la construcción • Selecciona y aplica en el diseño materiales constructivos tradicionales y de vanguardia • Selecciona y aplica en el diseño los procesos y sistemas constructivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Con base a la tendencia formal a emplear, generar catálogo de elementos y componentes del diseño a emplear • Construir a partir de la información recabada, lámina de concepto y contexto, con el objeto de evaluar la información de manera gráfica y determinar la localización espacial del objeto a diseñar con apoyo de la zonificación o mapeo tridimensional elaborado previamente • Diseñar las aproximaciones, recorridos y circulaciones interiores con base a los movimientos espaciales planteados, evitar los cruces entre peatones y vehículos y evaluando todos los posibles acontecimientos a suceder en el proyecto • Seleccionar el esquema de solución que permita contener los espacios y utilidad del objeto, o bien partir de la secuencialización espacial para determinar dicho esquema • Seleccionar las formas a contener los acontecimientos o permitir que el contenedor sea respuesta al espacio, evaluando siempre la factibilidad constructiva de la forma • Articular la secuencia espacial interior del

	<p>objeto y evaluar las posibilidades formales resultantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar integralmente el objeto urbano-arquitectónico considerando los componentes del sistema como: espacio arquitectónico, estructura, instalaciones, diseño paisajístico, materiales, entre otros • Determinar los componentes tecnológicos y su factibilidad de empleo y solución del objeto diseñado, tales como estructura e instalaciones • Evaluar el partido arquitectónico, haciendo hincapié que el partido garantiza la constructibilidad y utilidad del objeto diseñado • Construir las maquetas reales o virtuales necesarias para la comprensión del proyecto por parte del arquitecto como de los clientes o usuario a quienes va destinado • Elaborar empleando técnicas de representación y expresión propias de la Arquitectura, el anteproyecto urbano-arquitectónico y los medios informáticos y de comunicación necesarios para crear la necesidad del objeto
--	--

Unidad IV: Desarrollo

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Integra y diseña en su totalidad paquetes ejecutivos de obras urbano-arquitectónicas • Coordina en su totalidad la integración de paquetes ejecutivos • Diseña y calcula estructuras sencillas • Diseña, integra y calcula instalaciones básicas en los edificios • Selecciona y aplica materiales tradicionales y de vanguardia a los proyectos • Selecciona y aplica procesos y sistemas constructivos tradicionales y de vanguardia • Planifica, programa y presupuesta obras • Integra paquetes ejecutivos para tramites, gestión y licitaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el anteproyecto presentado y determina las alternativas de solución • Integrar alternativas de solución a proyecto urbano-arquitectónico • Evaluar de manera sistémica el proyecto urbano-arquitectónico desde los elementos: arquitectónicos, estructurales, instalaciones, sistemas constructivos, materiales, comportamiento y mantenimiento en la operación del objeto • Desarrollar los planos respectivos con apoyo de paquetes computacionales, cumpliendo las normas de representación internacional, expresando la personalidad y conceptos estéticos del diseñador • Desarrollar las memorias de cálculo, descriptiva, constructiva necesarias para tramitar el proyecto

<ul style="list-style-type: none"> • Organiza y gestiona el ejercicio profesional • Capacidad para emprender y liderar su propia empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Planear, programar y presupuestar la obra
--	---

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1.- ALEXANDER, Christopher, *Lenguaje de patrones: ciudades, edificios, construcciones*. Barcelona, G. Gili, 1980
- 2.- ASHIHARA, Yoshinobu, *Diseño de Espacios exteriores*, Barcelona, Gustavo Gili, 1982
- 3.- ATTOE, Wayne, *La crítica en la arquitectura como disciplina*, Editorial Limusa
- 4.- BAUD, G. *Tecnología de la construcción*, Editorial Blume
- 5.- BAKER, Geoffrey. *Análisis de la forma*. Ed. Gustavo Gili
- 6.- BUSTAMANTE Acuña, Manuel. *Forma y Espacio. Representación Gráfica de la Arquitectura*.
2ª Edición, Universidad Iberoamericana A.C., México, D.F. 2007
- 7.- CHING, Francis, *Building Construction Illustrated*, Ed. V.N.R.
- 8.- CHING, Francis. *Arquitectura: forma, espacio y orden*. México: G. Gili, 1987
- 9.- Colec. El Mundo del Hombre, *La Casa del Mañana*, Ed. Arquitectura y Urbanismo
- 10.- DEFIS Caso, Armando, *El oficio del arquitecto*, Ed. Concepto
- 11.- DEFIS Caso, Armando, *Arquitectura Ecológica Tropical*. 1ª Edición. Árbol Editorial, México, D.F. 1994
- 12.- FONSECA, Xavier, *Las medidas de una casa*, Ed. Árbol
- 13.- GONZÁLEZ Tejeda, Ignacio. *Guía, proceso y seguimiento de la problemática arquitectónica*.
Ed. Limusa, Noriega
- 14.- GORDON, Cullen. *El Paisaje Urbano*. Editorial Blume.
- 15.- G. Z. Brown , *Sol Luz y Viento*, Editorial Trillas.
- 16.- MONTANER, Josep María, *Crítica Col. Arquitectura crítica*, Gustavo Gili, básicos.
- 17.- MONTANER, Josep María, 1954-. *La modernidad superada : arquitectura, arte y pensamiento*

- del siglo XX.* Barcelona, G. Gili
- 18.- MOORE Charles / Turbull, *La casa, forma y diseño*, Ed. Gustavo Gili
- 19.- NEUFERT, Ernst. *Arte de Proyectar en Arquitectura*. Ed. Gustavo Gili
- 20.- OLGAYAY Víctor. *Arquitectura y Clima*, manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Barcelona, Gustavo Gili, 1998.
- 21.- PLAZOLA Cisneros, Alfredo. *Arquitectura Habitacional*. México, D.F., Limusa, 1977
- 22.- **CLARK, Roger H.**, Michael Pause, *Arquitectura: Temas de Composición*. Barcelona, G. Gili, 1984
- 23.- SHJETNAN Mario, Jorge Calvillo y Manuel Peniche, *Principios de diseño urbano ambiental*, 2ª Edición, Ediciones Infinito, México D.F. 2004
- 24.- **UDDIN, Mohammed Saleh**, *Dibujos de composición*, México, D.F. McGraw-Hill, 2000
- 25.- UNTERMAN R, y Small, R., *Conjunto de vivienda y ordenación urbana*, Editorial Gustavo Gili
- 26.- VIGUEIRA/Castrejon/Fuentes/Castorena/Huerta/García/Rodríguez/Guerrero. *Introducción a la Arquitectura Bioclimática*, Limusa Editores/Noriega Editores/UAM.
- 27.- WAISMAN, Marina, *La estructura histórica del entorno*, Ediciones Infinito
- 28.- WHITE, Edward T. *Manual de Conceptos de formas Arquitectónicas*. Ed. Trillas
- 29.- WHITE, Edward T. *Sistemas de ordenamiento* Ed. Trillas
- 30.- YÁNEZ, Enrique, *Teoría, diseño, contexto*, Editorial Limusa
- 31.- ZÁRATE-Rendón-Cuevas-Reyes-Galván-Rojas. *Composición Arquitectónica*. Ed. Instituto Politécnico Nacional.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

Se sugiere que el docente diseñe las prácticas necesarias para que el estudiante esté capacitado para:

- Construir o descubrir un concepto o ley.
- Verificar una ley o un comportamiento analizado previamente.
- Aplicar lo aprendido a situaciones de la práctica profesional
- Solucionar un problema que requiera un tratamiento interdisciplinario.
- Demostrar un fenómeno.