

**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Arquitectura y Diseño**  
**Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra**  
**Urbana**



**Guía Pedagógica:**

**Proyecto de Diseño Urbano**

Arq. P. María Concepción Díaz-González Alva      Fecha: Junio de 2015.

Elaboró: D.A.H. Eduardo Sánchez García Cano

Fecha de  
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



## Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	6
IV. Objetivos de la formación profesional	6
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	7
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	7
VII. Acervo bibliográfico	21
VIII. Mapa curricular	24



### I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

**Facultad de arquitectura y diseño**

Licenciatura

**Administración y Promoción de la Obra Urbana**

Unidad de aprendizaje

**Proyectos de Diseño Urbano**

Clave

**APO102**

Carga académica

0

6

6

6

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

Curso taller

Seminario

Taller

Laboratorio

Práctica profesional

Otro tipo (especificar)



**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido

No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible

No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto

Mixta (especificar)

**Formación común**

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

**II. Presentación de la guía pedagógica**

La guía pedagógica es un documento que complementa al programa de estudios y que no tiene carácter normativo. Proporciona los elementos básicos para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter indicativo otorgará autonomía al personal académico para la selección y empleo de los métodos, estrategias y recursos educativos que considere más apropiados para el logro de los objetivos, por lo que se enuncian sólo aquellos que pueden ser aplicados y que pueden sufrir modificaciones variaciones y cambios en función de los



resultados de las primeras sesiones que serán exploratorias donde se conocerá a los alumnos y se podrá caracterizar al grupo en su conjunto evaluando si los métodos, estrategias y recursos , así como las secuencias didácticas a llevar a cabo buscando en todo momento que estos estén acordes a las características de los alumnos que arrojó el pre-diagnostico.

Esta guía es un instrumento que facilita al docente la construcción de aprendizajes significativos y el logro desarrollo del conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que el alumno puede desarrollar para la mejor comprensión del territorio urbano y la solución de sus problemas , así como aquellas competencias relacionadas con el diseño de sectores específicos de la ciudad.

Este instrumento permite planificar el aprendizaje, generar ambientes de aprendizaje, trabajo colaborativo y sobre todo énfasis en el desarrollo de competencias, el uso de materiales educativos, así como la incorporación de temas de relevancia social, en el contexto de la problemática urbana, el diseño urbano, y la prestación de servicios públicos, serán algunos de los principios pedagógicos y didácticos que serán empleados para alcanzar los objetivos de la unidad de aprendizaje, ya que se buscará generar en el alumno, la disposición y capacidad de continuar aprendiendo a, desarrollar habilidades superiores del pensamiento para la solución de problemas durante el proceso de producción de satisfactores urbanos, pensar críticamente e innovar; en fin potenciar su aprendizaje representará un desafío intelectual para propiciar la movilización de saberes en el área del diseño urbano.

El curso contempla como estrategias de enseñanza básica la exposición de temas y ejemplos ilustrativos o estudios de caso, aclaración de dudas por parte del docente, discusión en grupo, lectura crítica dirigida, lluvia de ideas, investigación documental, y trabajo en equipo donde previamente se distribuirán objetos de estudio o sectores de áreas urbanas donde los alumnos practicarán una serie de ejercicios relacionados con los temas de la unidad de aprendizaje, para lograr lo anterior se utilizarán recursos como material bibliográfico, uso del internet, presentaciones digitales, pizarrón, plumones, videos, ente otros recursos. Dada la naturaleza y contenido de la unidad de aprendizaje, los escenarios donde se llevará a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje serán básicamente en el aula y en el aula de cómputo de la Facultad de Arquitectura y Arte.



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

**Núcleo de formación:** Básico

**Área Curricular:** Urbanismo

**Carácter de la UA:** Obligatoria

### IV. Objetivos de la formación profesional.

#### Objetivos del programa educativo:

Formar licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad y vocación de servicio, y con competencias y conocimientos suficientes para:

- Proponer soluciones integrales a los problemas de contención y ordenamiento de las ciudades.
- Crear propuestas innovadoras sobre ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo de espacios urbanos sustentables.
- Promueve el desarrollo urbano en áreas conurbadas y marginadas.
- Proponer soluciones integrales a los problemas de movimientos migratorios del campo a las ciudades.
- Planear el desarrollo urbano en zonas viables para dotarlas de los servicios básicos necesarios con costos accesibles.
- Fomentar el desarrollo urbano sustentable.
- Proponer un sistema de transporte urbano masivo.
- 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.
- 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.

- Diseñar proyectos de vialidades y transporte urbano masivo.
- Dirigir la gestión de inversionistas de movilidad urbana.

### Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades,

y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

### Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar la evolución de los asentamientos humanos y su dinámica urbana, mediante la fundamentación teórica-conceptual, metodológica y práctica de procesos urbanos y metropolitanos, con el propósito de diseñar y proponer alternativas de solución a problemas urbanos de servicios públicos, rehabilitación de imagen urbana, para la creación de proyectos de espacios urbanos, atendiendo la normatividad aplicable en estos procesos de manera multidisciplinaria, así como atención a las necesidades sociales urbanas.

### V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar los componentes básicos del diseño urbano para definir e identificar los conceptos y elementos del espacio urbano de la ciudad e investigar los métodos de diseño aplicados a la urbe, con el fin de proponer proyectos de diseño urbano al reconocer en ellos su función y significado dentro del espacio urbano, y relacionar los elementos que lo integran, desde sus diferentes aspectos, con una actitud reflexiva y crítica.

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

**Unidad 1.** Definición y conceptualización del diseño y la ciudad

**Objetivo:** Analizar e investigar el concepto de diseño y ciudad a efecto de estructurar o adoptar conceptos propios.

**Contenidos:**

Diseño

Fundamentos generales de diseño con aplicación a la ciudad.

Elementos conceptuales

- Punto
- Línea
- Plano
- Volumen

Elementos visuales

- Forma



- Medida
- Color
- Textura

Elementos de relación

- Dirección
- Posición
- Espacio
- Gravedad

Lo urbano

- Conceptos de ciudad
- Área urbana
  - Consolidada
  - Periferia
- Urbanización

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Los métodos a ocupar en la unidad son deductivo, toda vez que se pasa de la teoría a la praxis; de Investigación ya que los alumnos constantemente tendrán que explorar diversas fuentes de información; lógico, en la medida que se desarrollará el proceso teoría-ejemplos-ejercicios; activo, que se prevé la participación constante del alumno al adquirir la unidad de aprendizaje el carácter de taller; trabajo colectivo, porque se basará en la estructuración de equipos de trabajo; se utilizarán los métodos sintético para resumir los aspectos elementales y analítico para que el alumno razone las implicaciones económicas, sociales y territoriales de cada uno de los temas; Y Globalizado a tener que abordar diferentes disciplinas desde un punto de vista práctico e integral. Las estrategias a abordar son: lectura crítica dirigida, discusión en grupo, exposición y aclaración de dudas por parte del docente, lluvia de ideas, investigación documental, explicación verbal y como principal recurso a utilizar es la elaboración de ejercicios prácticos complementados con otros de acuerdo a las sesión, tema y dinámicas a implementar.

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
El docente se presenta, da la bienvenida al curso y explica el contenido de la unidad de aprendizaje	<p>Aplica una dinámica de presentación e integración de equipos.</p> <p>El docente resalta la importancia de la integración del equipo a lo largo de la licenciatura.</p>	Conformación de grupo y lista de participantes en cada equipo y el área urbana objeto de estudio.
	Aplica un examen de diagnóstico del grupo explicando el contenido y objetivo del mismo.	El docente centra la atención en el conocimiento del alumno en el conocimiento de algunas



	<p>El docente entrega el contenido del material de trabajo en un CD.</p> <p>Explica el contenido del material y la forma de trabajo a lo largo de la unidad.</p> <p>El docente pone especial la necesidad e importancia de la lectura y la investigación documental y en la web.</p>	<p>herramientas básicas como el conocimiento y manejo de los programas básicos del oficio (Power Point, Word y Excell). Reúne el examen de pre-diagnóstico, para su posterior análisis.</p>
<p>El docente solicita una investigación sobre los conceptos de diseño y ciudad.</p>	<p>Los alumnos organizados en grupos realizarán un ejercicio de coincidencias y divergencias sobre los conceptos investigados para ser expuestos en clase.</p> <p>El docente precisará los elementos más importantes en los conceptos de diseño y ciudad.</p>	<p>El alumno elaborará un reporte con su propio concepto de diseño y ciudad.</p>
<p>El docente coordinará la lectura sobre elementos conceptuales del diseño urbano y formulará preguntas clave</p>	<p>El docente realizará una discusión en grupo sobre el concepto de diseño.</p> <p>El docente explica la importancia de los elementos conceptuales del diseño en el diseño urbano.</p> <p>Se revisan videos.</p>	<p>El alumno identificará elementos de diseño en un ejercicio práctico sobre mapas de trazas urbanas iniciando su portafolio de evidencias.</p>
<p>El docente coordinará la lectura sobre elementos visuales y elementos de relación y formulará preguntas clave.</p>	<p>El docente realizará un trabajo en equipos para identificar los elementos visuales y de relación en la ciudad.</p> <p>El docente realizará una síntesis de la unidad y aclarará dudas sobre los temas tratados.</p>	<p>El alumno identificará elementos visuales y elementos de relación en un área urbana incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.</p>
<b>(2horas)</b>	<b>(14 horas)</b>	<b>(2 horas)</b>



**Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)**

<b>Escenarios</b>	<b>Recursos</b>
Biblioteca, cyber espacio, aula taller	Cañón, pantalla, pintarrón, rotafolios plumones, videos y material para dinámicas y trabajo en equipo.



## Unidad 2. Elementos básicos de la estructura básica y el diseño urbano

**Objetivo:** Analizar e investigar los elementos básicos de la estructura urbana como contexto para el diseño urbano

### Contenidos:

Forma y Estructura de la ciudad

Tipo de formas

Perfil de la ciudad

Teorías de la estructura urbana

Estructura y componentes

- Usos del suelo
- Equipamientos
- Vialidades
- Infraestructura
- Vivienda
- Suelo
- Corredores

Organización espacial de la ciudad

- Centro urbano
- Área urbana
- Distrito
- Sector
- Barrio
- Manzana
- Calle
- Edificio

Otros enfoques

- Centro-periferia
- Ciudad compacta- ciudad Difusa

Parámetros

- Densidad de vivienda
- Densidad poblacional
- Cos
- Cus
- Cas

Funciones económicas de la ciudad

### Métodos, estrategias y recursos educativos

Lectura crítica dirigida, discusión en grupo, exposición y aclaración de dudas por parte del docente, lluvia de ideas, investigación documental, explicación verbal, elaboración ejercicios prácticos en ciudades mexicana.

### Actividades de enseñanza y de aprendizaje



Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Dinámica exploratoria para el diagnóstico del nivel de conocimiento del grupo del uso del gogoleearth.</p>	<p>Realización de ejercicios prácticos para conocer y utilizar el google earth en la identificación e interpretación de los elementos de la estructura urbana.</p> <p>Exposición del docente de casos prácticos.</p>	<p>El alumno deberá mostrar en pantalla los resultados de su identificación e interpretación, registrándose los elementos en una lista de cotejo.</p>
<p>El docente coordinará la lectura sobre elementos visuales y elementos de relación y formulará preguntas clave.</p>	<p>El docente expondrá los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma y Estructura de la ciudad.</li> <li>• Tipo de formas.</li> <li>• Perfil de la ciudad.</li> <li>• Teorías de la estructura urbana.</li> </ul> <p>El docente expondrá ejemplos de casos específicos para identificar los elementos variantes y excepciones.</p> <p>El docente aclarará dudas respecto a los elementos revisados y se revisión de videos ilustrativos.</p>	<p>El alumno deberá elaborar un resumen sobre la forma la estructura de la ciudad y el reconocimiento de las teorías de la estructura en un área urbana específica, registrándose los elementos en una lista de cotejo.</p>
<p>El docente expondrá los elementos de la estructura urbana y la clasificación de cada uno de ellos.</p> <p>El docente organizará equipos de trabajo y asignará objetos de estudio específicos.</p>	<p>El docente expondrá ejemplos de casos específicos para identificar los elementos variantes y excepciones.</p> <p>El docente coordinará la elaboración de ejercicios de identificación de los elementos de la estructura urbana en los objetos de estudio asignados.</p> <p>Revisión de videos</p>	<p>Se revisarán en grupo los resultados de los equipo, en la identificación de los elementos de la estructura Urbana, incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.</p> <p>Se aplicará una autoevaluación sobre el desempeño de los equipos a través de un instrumento de coevaluación.</p>



	relacionados	
El docente coordinará la lectura sobre la organización espacial de la ciudad formulará preguntas clave	<p>El docente expondrá las formas de organización y funciones de la ciudad.</p> <p>El docente revisará con los alumnos casos específicos para identificar los elementos, variantes y excepciones.</p> <p>El docente coordinará la elaboración de ejercicios con la organización espacial en ciudades específicas.</p> <p>Relación de videos relacionados.</p>	Se revisarán en grupo los resultados de los equipo, en la identificación de organización espacial, incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.
El docente solicitará la elaboración de material (cuerpos geométricos)	<p>El docente expondrá la forma de estimación de los principales parámetros.</p> <p>El docente desarrollará ejercicios respecto a la estimación de parámetros</p> <p>Aplicará una dinámica de densidad y estimación de parámetros.</p> <p>Aplicará con el material de los alumnos un ejercicio práctico de coscus y cas.</p> <p>El docente explica la importancia de la regulación de densidades en la ciudad.</p>	El alumno entregará el resultado del ejercicio en la estimación de parámetros de densidad y ocupación del suelo.
<b>(1horas)</b>	<b>(17 horas)</b>	<b>(6 hora)</b>



**Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)**

Escenarios	Recursos
Biblioteca, aula taller, salón de computo	Cañón, pantalla, pintarrón, Rotafolios y plumones, videos y material para dinámicas.

**Unidad 3. Diseño en la ciudad**

**Objetivo:** Analizar e investigar los conceptos y elementos para realizar un adecuado análisis del sitio.

**Contenidos:**

Análisis del Sitio

Posición del sitio

- Localización
- Linderos
- Accesos
- Transporte
- Cercanía a servicios y equipamientos

Características físicas

- Tamaño
- Forma
- Relieve y pendientes

Limitaciones al desarrollo

- Naturales
- Artificiales
- Institucionales planes

Espacio Público

- Concepto
- Tipos de espacio
- Calle
- Plaza o parque
- Microespacios
- Centros históricos
- Vacíos urbanos

**Métodos, estrategias y recursos educativos**



Lectura crítica dirigida, discusión en grupo, exposición y aclaración de dudas por parte del docente, lluvia de ideas, investigación documental, explicación verbal, elaboración de ejercicios prácticos en ciudades mexicanas.

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Se orientará una lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre el sitio.</p>	<p>El docente expondrá los elementos fundamentales sobre el análisis del sitio, posición características limitaciones al desarrollo urbano.</p> <p>Presentaciones y explicaciones por parte del docente de estudios de caso o ejemplos.</p> <p>Los alumnos elaborarán un ejercicio de sitio en el objeto de estudio asignado.</p>	<p>Se revisarán en grupo los resultados de los equipos sobre el ejercicio del sitio en el objeto de estudio seleccionado, incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.</p>
<p>Se orientará una lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre espacios públicos.</p>	<p>El docente expondrá el concepto, tipo y características de los espacios públicos.</p> <p>Presentaciones y explicaciones por parte del docente de estudios de caso o ejemplos.</p> <p>Los alumnos identificarán sobre el objeto de estudio espacios públicos existentes y su condición.</p>	<p>Se revisarán en grupo los resultados de los equipos sobre el ejercicio de espacios públicos en el objeto de estudio seleccionado, incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.</p>
<p><b>(1horas)</b></p>	<p><b>(14horas)</b></p>	<p><b>(3horas)</b></p>

**Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)**

Escenarios	Recursos
------------	----------



Biblioteca, cyber espacio, aula taller, aula de computo

Cañón, pantalla, pintarrón, Rotafolios y plumones videos y material para dinámicas.



**Unidad 4. Métodos de diseño y procesos creativos**

**Objetivo:** Investigar los elementos de la imagen urbana y su aplicación en el diseño urbano.

**Contenidos:**

Imagen y paisaje

Elementos tradicionales: Nodos, Hitos, Senderos Barreras (K.Linch)

Otros elementos

- Fachadas Alturas escala
- Vegetación urbana
- Mobiliario urbano
- Anuncios

Significado

- Social: Identidad cultural
- Económica
- Natural

Imagen típica

Imagen histórica

Imagen moderna

Imagen difusa

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Lectura critica dirigida, discusión en grupo, exposición y aclaración de dudas por parte del docente, lluvia de ideas, investigación documental, explicación verbal, elaboración ejercicios prácticos en ciudades mexicana.

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Se orientará una lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre imagen urbana.</p>	<p>El docente expondrá el concepto y componentes de la imagen urbana.</p> <p>Presentaciones y explicaciones por parte del docente de estudios de caso o ejemplos.</p> <p>Los alumnos identificarán</p>	<p>Los alumnos elaborarán un cuadro sinóptico con un resumen de los elementos de la imagen urbana.</p>



	sobre el objeto de estudio los elementos de la imagen urbana.	
Lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre significado y estilos de imagen urbana	<p>Revisión y discusión de videos sobre el tema.</p> <p>Se realizará una dinámica para obtener conclusiones sobre la imagen urbana.</p> <p>El docente aplicará dinámicas grupales sobre precepción.</p>	<p>Se revisarán en grupo los resultados de los equipo sobre imagen urbana, en el objeto de estudio seleccionado, incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias.</p> <p>Se aplicará una segunda autoevaluación sobre el desempeño de los equipos a través de un instrumento de coevaluación</p>
<b>(1 horas)</b>	<b>(9horas)</b>	<b>(2 horas)</b>
<b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b>		
<b>Escenarios</b>	<b>Recursos</b>	
Biblioteca, cyber espacio, aula taller	Cañón, pantalla, pintarrón, Rotafolios y plumones, videos y material para dinámicas.	



**Unidad 5. Diseño urbano**

**Objetivo:** Distinguir los elementos mínimos para la integración de un proyecto de diseño urbano, así como, la revisión y análisis de casos específicos.

**Contenidos:**

Proyecto urbano

- Condicionantes institucionales
- Instrumentos de planeación
- Legislación urbana aplicable

Tipos de proyecto:

- Macroproyecto
- Conjuntos cerrados
- Desarrollo certificados (DUIS)
  
- Contenido del proyecto

**Métodos, estrategias y recursos educativos**

Lectura crítica dirigida, discusión en grupo, exposición y aclaración de dudas por parte del docente, lluvia de ideas, investigación documental, explicación verbal, elaboración ejercicios prácticos en ciudades mexicana.

**Actividades de enseñanza y de aprendizaje**

Inicio	Desarrollo	Cierre
Lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre proyectos urbanos	<p>El docente expondrá el contenido de un proyecto urbano.</p> <p>Presentaciones y explicaciones por parte del docente de estudios de caso o ejemplos.</p> <p>El docente realizará una síntesis sobre los contenidos más relevantes a considerar en la imagen urbana.</p>	Los alumnos elaborarán un cuadro sinóptico con un resumen de los elementos que conforman un proyecto urbano.



<p>Lectura previa de bibliografía por parte del alumno basada en preguntas clave sobre elementos que componen un proyecto urbano.</p>	<p>El docente explicará el ejercicio de perfiles de proyectos urbanos a realizar por equipo.</p> <p>Revisión y discusión de videos sobre el tema.</p> <p>Los alumnos perfilarán un proyecto sobre el objeto de estudio asignado.</p> <p>Se realizará una dinámica para obtener conclusiones sobre el proyecto urbano.</p>	<p>Los alumnos expondrán perfiles de proyecto urbano y se realizará una discusión grupal sobre los resultados finales incluyendo el resultado del ejercicio en su portafolio de evidencias</p>
<b>(3horas)</b>	<b>(9horas)</b>	<b>(6 horas)</b>
<b>Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)</b>		
<b>Escenarios</b>		<b>Recursos</b>
Biblioteca, cyber espacio, aula taller		Cañón, pantalla, pintarrón, rotafolios y plumones, videos y material para dinámicas.



## VII. Acervo bibliográfico

### Básico:

Bazant Sánchez Jan, *Manual de diseño urbano – 5ª ed. --*, Trillas, México, 1998 (reimp. 2000), 408 p.

Chacón Anaya Daniel, Cital Beltrán Pedro, Vázquez Valles Mario, Balarezo Vásquez Tomás y Herrerías Velasco Armando, *Manual para el diseño de desarrollos habitacionales sustentables*, BECC-COCE, México, 2009, 144 p.

Corral y Bécker, Carlos, *Lineamientos de diseño urbano – 2ª ed. --*, Trillas, México, 2008, 165 p.

Ducci, María Elena, *Introducción al urbanismo: conceptos básicos*, Trillas, México, 1989 (reimp. 2001), 94 p.

Lacomba, Ruth, *La ciudad sustentable: creación y rehabilitación de ciudades sustentables*. Trillas, México, 2004 (reimp. 2013), 148 p.

Martínez Paredes, Teodoro Oseas, *Manual de investigación urbana*, Trillas, México, 1992 (reimp. 2007), 116 p.

SAHOP, *Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano de Centros de Población*, México DF, 1981.

SEDESOL y ONU-HABITAT, *Guía de Diseño del Espacio Público, Seguro, Incluyente y Sustentable*.

Wong, Wucius, *Fundamentos de diseño*. G. Gili SA de CV México 1995.

### Complementario:



Bazant Sánchez Jan, *Planeación Urbana Estratégica: métodos y técnicas de análisis*, Trillas, México, 2011, 198 p.

Cabeza Pérez, Alejandro, *Elementos para el Diseño de Paisaje, Naturales, artificiales y adicionales*, Trillas México DF 1993

Cancino Luis Ardila y Duarte Sanmiguel Alfonso, *Manual para el diseño y construcción del Espacio Público de Bucaramanga*, Alcaldía de Bucaramanga, Colombia, 189 p.

Cedeño Valdiviezo, Alberto, *La rehabilitación urbana: origen, metodologías y tecnologías*, Trillas, México, 2015, 224 p.

Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, *Guía de Mobiliario Urbano Sostenible con Eficiencia Energética*, Siarq, Mobiliario urbano Sostenible, España, 2005. 91 p.

Fernández Jesús de Benito, García Milá Javier, Juncà Ubierna José Antonio,

de Rojas Torralba Carlos y Santos Guerras Juan José, *Manual Para Un Entorno Accesible*, Real Patronato sobre Discapacidad, con la colaboración de la Fundación ACS, Madrid 2002.

García Martín, Fernando Miguel y Ros Sempere, Marcos, *Cuadernos de introducción a la urbanística CIURB: 03 Intervención en cauces urbanos, materiales para un ejercicio en Murcia*, Universidad Politécnica de Cartagena, España, 2012. 102 p.

Harari Hermosillo, Claudia, *Parques Tamaulipecos: Guía de Diseño*, PROGRAF, SA de CV, México, 2006. 167 p.



Medina Ramírez Salvador y Veloz Rosas Jimena, *Guía de estrategias para la reducción del uso del auto en ciudades mexicanas*, Embajada Británica en México, México, 2012. 133 p.



VIII. Mapa curricular

PLAN DE ESTUDIOS DE APOU 2015

UA	ÁREAS DE OPORTUNIDAD	ASIGNATURAS	NUCLEO BASICO		NUCLEO SUSTANTIVO							NUCLEO INTEGRAL					
			PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10			
BOLSA 1	URBANO	URBANO	CUIDADO Y DINAMICA URBANA	URBANIZACION EN MEXICO	METROPOLITANAS	METODOLOGIA Y PROCESO DE PLANEACION	SOCIOLOGIA URBANA						Taller de Planeación y Gestión del Espacio Urbano I	Taller de Planeación y Gestión del Espacio Urbano II			
			SUELO URBANO	VIVIENDA	VALIDAD Y TRANSPORTE	EQUIPAMIENTO URBANO	DESARROLLO INDUSTRIAL	SOSTENIBILIDAD URBANA									
				AGUA	DRINAJE Y SANEAMIENTO	ELECTRIFICACION Y ALUMBRADO PUBLICO	PROTECCION CIVIL										
BOLSA 2	DISEÑO	DISEÑO URBANO	FUNDAMENTOS DE DISEÑO URBANO	MODELOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL					TEMAS SELECTOS 1	TEMAS SELECTOS 2	TEMAS SELECTOS 3						
BOLSA 3	TEORIA	TEORIA COMPLEMENTARIA	INTRODUCCION AL DERECHO	DERECHO PROCESAL ADMINISTRATIVO	LEGISLACION DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS	LEGISLACION DE LA OBRA PUBLICA FEDERAL	LEGISLACION DE LA OBRA PUBLICA MUNICIPAL						POLITICA FISCAL Y CATASTRA				
BOLSA 4	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION FINANCIERA	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION URBANA OPERATIVA	ASISTORIA EN ADMINISTRACION URBANA OPERATIVA	ADMINISTRACION URBANA DE LA OBRA PUBLICA	ASISTORIA EN LA ADMINISTRACION URBANA DE LA OBRA PUBLICA	ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS	ASISTORIA EN LA ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS	REINGENIERIA ADMINISTRATIVA							
BOLSA 5	TECNOLOGIA	FINANCIAMIENTO	ESTADISTICA INFERENCIAL	CONTABILIDAD	MATEMATICAS FINANCIERAS	FINANZAS	ADMINISTRACION DE OBRA	PRINCIPIOS DE CONSTRUCCION EN EDIFICACION	PRINCIPIOS DE CONSTRUCCION EN OBRA DE URBANIZACION	PROYECTOS DE INVERSION INMOBILIARIA PRIVADA	PROYECTOS DE INVERSION INMOBILIARIA PUBLICA	GESTION FINANCIERA					
BOLSA 6	COMPLEMENTARIA	COMPLEMENTARIA	INGLES I	INGLES II	INGLES III	INGLES IV	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA	ECONOMIA URBANA					CONCEPCION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS				
			<table border="1"> <tr> <td>TOTAL</td> <td>78</td> </tr> </table>													TOTAL	78
TOTAL	78																