



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño

**Licenciatura en Administración y Promoción de la obra
Urbana**



Guía pedagógica:

Proyecto y Diseño de Nuevas Ciudades

Elaboró: Dr. René Lauro Sánchez Vértiz Ruiz
Arq. María Elena Baena Ymay Arq. Jesús Fecha: JUNIO 2018
Dra. Adriana Soledad Espinosa Flores

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana
Reestructuración, 2015



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	5
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	8
VII. Acervo bibliográfico	14
VIII. Mapa curricular	16

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

Reestructuración, 2015

**I. Datos de identificación**

Espacio educativo donde se imparte

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura

Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra UrbanaUnidad de
aprendizaje**Denominación de la UA****Clave****APO704**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

☐



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



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

Esta guía sirve de apoyo para el taller, donde el estudiante debe desarrollar en equipo diseños de nuevas ciudades y nuevos proyectos en ámbitos urbanos ya consolidados. Es básico el empleo de referentes como casos de éxito en ciudades de distintos tipos y vocaciones, por lo cual se deben analizar sus componentes de diseño urbano. También es importante el espíritu crítico con que el estudiante debe mirar a su entorno más cercano.

El licenciado en APOU debe dominar la interrelación entre los fenómenos de la ciudad, así como la compleja interacción de las distintas soluciones de diseño urbano. Por esta razón, los tiempos didácticos indicados en esta guía (como inicio, desarrollo y cierre) podrán flexibilizarse, a fin de facilitar la discusión de la problemática urbana y de sus soluciones de diseño.

En la discusión también es importante aprovechar momentos coyunturales. Después de algún acontecimiento de alto impacto mediático que afecte a las ciudades, se puede generar discusión (catastrofes, eventos urbanos, etc.). Por otra parte, hay que contemplar la asistencia a Congresos, foros o eventos no contemplados en estas guías.

Es imposible que en seis meses el estudiante pueda investigar por sí mismo las alternativas de solución y prever las consecuencias de sus interacciones -proceso que requiere varias décadas- por lo que se requiere un trabajo de asesoría docente constante en cada sesión, combinando la exposición con la labor de taller.

Un aspecto medular de este taller radica en la solución de problemas urbanos mediante el trabajo de diseño coordinado en grupo. En una primera instancia, los equipos serán formados por grupos pequeños de estudiantes, más adelante, se concluirá el semestre con un sólo trabajo general grupal, integrado por todos los equipos coordinados entre sí. El diseño resultante debe ser coherente, con un mínimo de inconsistencias (tan frecuentes en nuestra realidad urbana local).



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



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

Núcleo de formación: Sustantivo

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, vocación de desarrollo y con competencias 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.
- Promover 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.

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 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: SUSTANTIVO

Proveer al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Objetivos del área curricular o disciplinaria: URBANISMO

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.

Valorar casos de éxito de ciudades desarrolladas, analizando sus componentes, para elaborar proyectos de ciudades ya consolidadas así como de nuevas ciudades, considerando las principales necesidades de la población con el propósito de mejorar las condiciones de vida de los habitantes, propiciando el fomento de la vivienda digna y justa.



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

Unidad 1. COMPACIDAD URBANA vs. DISPERSIÓN URBANA		
Objetivo: Identificar el cúmulo de ventajas de la ciudad compacta respecto a los fenómenos del urban sprawl (ciudad dispersa) y el <i>zoning</i> disfuncional.		
Contenidos: 1.1 Tamaño y ubicación idónea de la ciudad 1.2 Ventajas de la compactidad urbana 1.3 Uso de suelo mixto y crítica al <i>zoning</i> 1.4 Energía y redes (con énfasis en energías pasivas y renovables) 1.5 Agua (con énfasis en aprovechamiento pluvial) 1.6 Abasto: Puntos de transferencia. 1.7 Desechos: separación, recolección y tratamiento		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
Lluvia de ideas; exposición; discusión dirigida; utilización de imágenes proyectadas e identificación de elementos en visita de campo.		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
Revisión de ciudades compactas respecto a los fenómenos del urban sprawl (ciudad dispersa) y el <i>zoning</i> disfuncional	Ejercicio donde se analice la ciudad compacta respecto a los fenómenos del urban sprawl (ciudad dispersa) y el <i>zoning</i> disfuncional.	Identificación de ventajas y desventajas de la ciudad compacta respecto a los fenómenos del urban sprawl (ciudad dispersa) y el <i>zoning</i> disfuncional.
2 horas	6 horas	4 horas
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Salón de clase Área urbana	Proyección de imágenes Visitas de campo	



Unidad 2. MOVILIDAD SUSTENTABLE

Objetivo: Valorar a la movilidad sustentable respecto a la movilidad convencional, enfatizando las ventajas económicas, sociales y ambientales de la primera.

Contenidos:

- 2.1. Jerarquías en el diseño para la movilidad (pirámide inversa)
- 2.2. Peatonalización
- 2.3. Movilidad no motorizada
- 2.4. Transporte público masivo
- 2.5. Vehículos de abasto
- 2.6. Vehículos motorizados privados
- 2.7. Accesibilidad y discapacidad
- 2.8. Reconsideración de áreas de estacionamiento
- 2.9. Distribución del equipamiento
- 2.10.** Ventajas del comercio de proximidad respecto a los *malls* y grandes centros comerciales

Métodos, estrategias y recursos educativos

Lluvia de ideas; exposición; discusión dirigida; utilización de imágenes proyectadas e identificación de elementos en visita de campo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Dar a conocer la problemática de la accesibilidad universal	Análisis de la movilidad sustentable respecto a la movilidad convencional	Comparativa y conclusiones de la movilidad sustentable respecto a la movilidad convencional, enfatizando las ventajas económicas, sociales y ambientales de la primera
3 horas	9 horas	6 horas

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clase Área urbana	Proyección de imágenes Visitas de campo



Unidad 3. VEGETACIÓN Y PATRIMONIO

Objetivo: Valorar el papel que en las nuevas intervenciones urbanas tienen la vegetación y los edificios preexistentes de carácter histórico.

Contenidos:

- 3.1. Convivencia con patrimonio histórico, natural y antropogénico: Barrios históricos, edificios históricos, adaptación a los contextos.
- 3.2. Recorridos urbanos: remates visuales, nodos, hitos, puntos de interés.
- 3.3. Vegetación: estética y utilidad
- 3.4. Arbolado urbano
- 3.5. La imagen de la ciudad: Fachadas, esquinas, mobiliario urbano, señalización, monumentos, etc.

Métodos, estrategias y recursos educativos

Lluvia de ideas; exposición; discusión dirigida; utilización de imágenes proyectadas e identificación de elementos en visita de campo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Exposición del concepto de imagen urbana	Visitas de campo para apreciar fachadas, esquinas, mobiliario urbano, señalización, monumentos, vegetación, etc.	Identificación de elementos de la imagen de la ciudad y análisis escrito, para valorar el papel que en las nuevas intervenciones urbanas, tienen la vegetación y los edificios preexistentes de carácter histórico.
2 horas	6 horas	4 horas

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clase Área urbana	Proyección de imágenes Visitas de campo



Unidad 4. ESPACIO PÚBLICO

Objetivo: Valorar el espacio público de calidad, identificando las problemáticas causadas por los malos diseños y los intereses particulares. Entender al espacio público como elemento de cohesión de los elementos que integran la ciudad.

Contenidos:

- 4.1 Diseño del espacio público: recorridos, remates visuales, nodos, hitos, etc.
- 4.2 Convivencia entre espacio público y privado
- 4.3 Apropiación del espacio público
- 4.4 Nuevos instrumentos para facilitar la movilidad urbana: señalética, sensores, puntos de información, aplicaciones móviles (compartir autos, buscar rutas, pedir taxis, verificar rutas y horarios de transporte, conteo de vehículos, etc.)

Métodos, estrategias y recursos educativos

Lluvia de ideas; exposición; discusión dirigida; utilización de imágenes proyectadas y comparación de ciudades.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Exposición y análisis de instrumentos que facilitan la movilidad urbana	Generación de alternativas de diseño de espacio público de calidad, identificando las problemáticas causadas por los malos diseños y los intereses particulares.	Discusión de las propuestas de diseño del espacio público como elemento de cohesión de los elementos que integran la ciudad.
1 hora	3 horas	2 horas

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clase Área urbana	Proyección de imágenes Visitas de campo



Unidad 5. LA TENENCIA DE LA TIERRA Y SUS IMPLICACIONES EN EL DISEÑO

Objetivo: Encontrar alternativas de diseño urbano de calidad compatibles con las restricciones y condicionantes generadas por distintas formas de propiedad del suelo.

Contenidos:

5.1 Implicaciones en el diseño urbano, por la existencia de diversas formas de tenencia de la tierra: propiedades ejidales, comunales, de los ámbitos federales y estatales.

5.2 Manejo de restricciones: CNA, CFE, Ferrocarriles, derechos de vías, playas, etc.

Métodos, estrategias y recursos educativos

Investigación y exposición de los alumnos (por equipo); discusión dirigida; utilización de imágenes proyectadas e identificación de elementos en visita de campo.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Exponer las restricciones que presentan la CNA, CFE, Ferrocarriles, derechos de vías, playas, etc.	Explicar cómo se puede manejar las restricciones de CNA, CFE, Ferrocarriles, derechos de vías, playas, etc.	Debatir y encontrar alternativas de diseño urbano de calidad compatibles con las restricciones y condicionantes generadas por distintas formas de propiedad del suelo.
2 hora	6 horas	4 horas

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clase	Proyección de imágenes Elaboración de material para refuerzo de la temática expuesta



Unidad 6. TALLER INTEGRAL: DISEÑO DE UNA CIUDAD MEDIA

Objetivo: Integrar en un taller de diseño los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, trabajando en equipos coordinados entre sí.

Contenidos:

Ejercicio práctico integral (elaboración de proyecto que contemple los siguientes aspectos):

- * Tamaño y compacidad
- * Movilidad
- * Espacio público y distribución de equipamiento
- * Trazado urbano y forma urbana
- * Redes de energía y agua
- * Arbolado y vegetación
- * Imagen urbana

Métodos, estrategias y recursos educativos

Elaboración de proyecto y exposición de los alumnos (por equipo); asesorías y revisión de avances.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
Exponer bosquejo del proyecto, integrando por lo menos los aspectos de: Tamaño y compacidad Movilidad Espacio público y distribución de equipamiento Trazado urbano y forma urbana Redes de energía y agua Arbolado y vegetación Imagen urbana	Elaboración del proyecto por parte de los alumnos con el asesoramiento del profesor.	Debatir los aportes del proyecto.
6 horas	18 horas	10 horas

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
Salón de clase	Proyección de imágenes Elaboración de material para refuerzo de la temática expuesta



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana
Reestructuración, 2015



VII. Acervo Bibliográfico

Básico:

GUMUCHDJIAN, P. & ROGERS, R. (2010) *Ciudades para un pequeño planeta*, Barcelona: Ed. Gustavo Gili

HERNÁNDEZ MORENO, S. (2015) *Vida útil en el diseño sustentable de edificios, Teoría y Práctica*, México, D.F.: Ed. Trillas

HIGUERAS, E. (2010) *Urbanismo bioclimático*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili

MOSTAFAVI, M. & DOHERTY, G. (2014) *Urbanismo ecológico*, Barcelona: Ed. Gustavo Gili

SEISDEDOS, G. (2007), *Cómo gestionar las ciudades del siglo XXI*, Del City Marketing al Urban Managent, Madrid, Prentice Hall

Complementario:

AROSEMENA, G. (2012) *Agricultura Urbana, Espacios de cultivo para una ciudad sostenible*, Barcelona: Ed. Gustavo Gili

ASCHER, FRANCOISE (2010), *Los Nuevos Principios del Urbanismo*. Madrid :Alianza-Ensayo

BAIN LESLEY, (2012) *Living Streets. Strategies for crafting Public Space*

BIANCONI SUSANA, *Nuevas Vías rápidas Urbanas en el Estado de México*. Memorias del XII Coloquio Internacional de Diseño, 2015

BLUE, E. (2013) *Bikenomics: How bicycling can save the economy*, Microcosm Publishing

BOHIGAS, O., (2004) *Contra la incontinencia urbana; Reconsideració moral de l'arquitectura i la ciutat*, Barcelona, Diputació de Barcelona, Xarxa de Municipis

FERRER VIANA, FERRAN (2003), *Manual de paisatge urbà*, Diputació de Barcelona, Xarxa de Municipis, Barcelona

GLAESER, EDWARD (2011), *El Triunfo de las Ciudades*, México: Taurus

GORE, A. (2013) *The Future: Six Drivers of Global Change*, New York: Random House

HEYWOOD, H. (2015) *101 reglas básicas para una arquitectura de bajo consumo energético*, Barcelona: Ed. Gustavo Gili

HIGUERAS, E. (2013) *Desarrollo urbano sostenible y criterios de diseño urbano*. Madrid: Ed. UPM



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



ITDP EMBARQ, (2012) *Vida y muerte de las autopistas urbanas*

KOSTOF SPIRO, (1991) *The City Shaped*, Bulfinch, London

KRIER, LEON & PORPHYRIOS, DEMETRI (1984) *Houses, Palaces, Cities*, London: Architectural Design Profile,

PAPANEK, V. (2014) *Diseñar para el mundo real: ecología humana y cambio social*, Barcelona, Pol.ien Edicions

PERALES B.T. (2009) *Guía del instalador de energías renovables (4ª ed.): energía fotovoltaica, energía térmica, energía eólica, climatización*, Madrid: Creaciones Copyright

PERALES B.T. (2012), *El universo de las energías renovables*, Barcelona: Marcombo S. A.

RUEDA, S. et AL. (2012) *Libro Verde de Sostenibilidad Urbana y Local en la Era de la Información*, Madrid, Ministerio de Agricultura

SALAS SERRANO, J. (2005), *Mejora de barrios precarios en Latinoamérica, Elementos de teoría y práctica*, Bogotá: IPM-ICHAB

SERRA, R., COCH, H. (2005), *Arquitectura y energía natural*. México: Alfaomega

THE EUROPEAN COMMISSION ET AL (2010) *Un Vitruvio ecológico, principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible*, Barcelona: Ed. Gustavo Gili

THE WORLDWATCH INSTITUTE (2013) *Is Sustainability Still Possible? (State of the World)*, Washington, D. C.: Island Press

Mesografía:

www.susanabianconi.blogspot.com.mx

www.ligapeatonal.org

