

## **Materia : El contexto urbano y el equilibrio ecológico**

<b>Semestre:</b>	<b>VIII</b>
<b>Clave:</b>	<b>18786</b>
<b>Área:</b>	<b>Investigaciones Humanísticas</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Del Medio</b>
<b>Tipología:</b>	<b>Teórica</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Instrumental</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Horas:</b>	<b>Prácticas (01) Teóricas (02)</b>
<b>Créditos:</b>	<b>6</b>
<b>Carreras:</b>	<b>Arquitectura</b>
<b>Elaboró:</b>	<b>Arq. Ricardo Villasis Keever</b>
<b>Revisó:</b>	<b>Arq. Juan Martín Cárdenas Guillén</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Noviembre de 1998</b>

### **Presentación de la materia**

Los procesos de desarrollo y tendencia de urbanización en México y en América Latina hacia el final del siglo XX, han constituido el espacio urbano como la forma principal de su distribución y concentración, con lo cual la ciudad se erige como la instancia socio-espacial predominante de la existencia individual y colectiva (tendencia que parece irreversible). La complejidad que las discusiones económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales han venido adquiriendo al interior de nuestras ciudades, hacen necesaria la definición de nuevas formas de relaciones del hombre con la naturaleza y el medio construido, de las formas de producción y de gestión pública y privada, así como con las expresiones culturales, científicas y artísticas. Por otra parte los patrones de distribución de la población en el territorio también han ocasionado la atomización de los centros de población menores a 2,500 habitantes, originando un alto contraste entre la calidad de vida del ámbito rural y urbano.

Ante nuevos factores como la globalización y las nuevas tecnologías, los marcos económicos, sociales y urbanos de la región se están transformando; los procesos urbanos requieren de un proceso de revisión y de nuevas definiciones de los actores en la materia, ya que al concentrar los mayores porcentajes de población las ciudades se constituyen como áreas dinámicas de atracción económica y política, muestran entre sus rasgos distintivos la inequidad social; con efectos no siempre positivos como la metropolización y el centralismo. Cabe agregar que se observan síntomas de desigualdad en las localidades pequeñas y de rango intermedio (en las áreas rurales) donde la inexistencia de oportunidades se traduce, a través de las migraciones, en el agravamiento de los problemas urbanos y el estancamiento del mundo rural.

En el ámbito espacial: el valor, los usos y la estructura del suelo urbano están regulados por un mercado que presenta múltiples imperfecciones y distorsiones que afectan el ordenamiento territorial; los déficits cualitativos y cuantitativos en materia habitacional y de cobertura de infraestructura, servicios y equipamiento social; aunado a la escasa incidencia de aplicación de elementos de planificación territorial, que redundan en fenómenos de crecimiento desordenado,

en detrimento del desarrollo social y económico. Esta situación que no es ajena a ninguna de nuestras ciudades, se complica con la cuestión ambiental que en el marco de la nueva tendencia hacia la sustentabilidad (ó sostenibilidad) se convierte en uno de los factores más importantes para lo que hoy concebimos como calidad de vida.

## Objetivo general

El Objetivo General: de la materia de "El contexto urbano y el equilibrio ecológico" es el de hacer del arquitecto un facilitador de los procesos de desarrollo urbano al entender el funcionamiento de una ciudad como Ecosistema Urbano se convierte en un ser activo y promotor de calidad de vida, por una parte; y por la otra, tiene una nueva visión y ubicación dentro del proceso económico que le permitirá en la práctica hacer viables sus proyectos, en términos globales considerando los tres factores que se consideran dentro de la tendencia hacia la sustentabilidad: Economía, sociedad y ambiente.

Teniendo presente que actualmente, existe consenso respecto del rol de los profesionales del hábitat (y en equipos multidisciplinarios), en materia normativa, de diseño, y de oferta de alternativas, que se requiere de una nueva visión que aporte soluciones al espacio urbano-arquitectónico, donde el arquitecto se convierte en un agente de calidad en los procesos de Desarrollo Urbano, ante el paradigma que representa un nuevo siglo, con mejores herramientas tecnológicas, incorporando el ingrediente de "factibilidad" de los proyectos para el entorno urbano-ecológico.

## UNIDAD 1

### Ecosistema urbano

#### Objetivo particular:

Que el alumno establezca un marco teórico-conceptual sobre los criterios ambientales y de desarrollo urbano donde se encuentran inmersos sus proyectos de taller de síntesis y que comprende la interacción del espacio construido en el contexto urbano, entendiendo la ciudad como un Ecosistema Urbano..

- 1.1 Antecedentes del ecosistema urbano
  - 1.1.1. Ecosistema urbano
    - 1.1.1.1. Interacciones entre los medios natural y urbano.
  - 1.1.2. Ecología urbana. Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología
  - 1.1.3. Políticas urbanas
    - 1.1.3.1. Las políticas públicas frente al ámbito urbano
    - 1.1.3.2. Los actores urbanos y la gestión urbana.
    - 1.1.3.3. Fenómenos de urbanización y metropolización
    - 1.1.3.4. Diálectica de crecimiento vs. Desarrollo.
  - 1.1.4. Habitabilidad y calidad de vida.
    - 1.1.4.1. Objetivo del urbanismo.
    - 1.1.4.2. Satisfactores urbanos.
    - 1.1.4.3. Aspectos negativos de los asentamientos humanos. Violencia y delincuencia urbana.
    - 1.1.4.4. La calidad de los servicios públicos, aspectos cuantitativos y cualitativos.
  - 1.1.5. Protección civil y catástrofes.

- 1.1.5.1. La cultura de la protección civil.
- 1.1.5.2. Catástrofes naturales.
- 1.1.5.3. Siniestralidad.
- 1.1.6. Panel de conclusiones.

## UNIDAD 2

### La Ciudad sostenible y el impacto ambiental

#### Objetivo particular:

Que el alumno conozca, investigue y aplique los conceptos de la sustentabilidad urbana a efecto de interpretar las repercusiones de su hacer arquitectónico en el contexto urbano.

- 2.1 Sobre el origen, uso y contenido del término sostenible.
  - 2.1.1 Insostenibilidad de las actuales condiciones de vida urbana.
  - 2.1.2 Sostenibilidad, diversidad y movilidad en los modelos de uso del territorio.
  - 2.1.3 Indicadores urbanos y calidad de vida.
  - 2.1.4 Sociedad, economía y ambiente.
- 2.2 El Impacto ambiental y los proyectos urbanos.
  - 2.2.1 La normatividad ambiental para proyectos arquitectónicos y urbanos
    - 2.2.1.1 Trabajo interdisciplinario, la participación del arquitecto.
  - 2.2.2 Obras o actividades que pueden causar efectos positivos o negativos sobre el medio urbano.
  - 2.2.3 El procedimiento de manifestación de impacto ambiental en zonas urbanas
    - 2.2.3.1 Documentación, especialistas.
    - 2.2.3.2 Mitigación, previsiones de impactos
- 2.3 Estudios de casos
  - 2.3.1 Presentación de temáticas generales de investigación en proyectos urbanos.

## UNIDAD 3

### Nuevas tecnologías y tendencias en los proyectos urbanos

#### Objetivo particular:

Que el alumno conozca, investigue y aplique nuevas tecnologías en su hacer arquitectónico y en el ámbito urbano, incorporando los aspectos ambientales en los proyectos de intervención en el contexto urbano y que pueda evaluar los efectos sobre el ambiente con instrumentos metodológicos.

- 3.1 La competitividad y la globalización
  - 3.1.1 El potencial y la vocación de la ciudad. La ciudad, el arquitecto y la globalización
- 3.2 El ordenamiento ecológico del territorio
  - 3.2.1 La ciudad y la región
- 3.3 Urbanismo bioclimático
  - 3.3.1 Carta bioclimática local y aplicaciones urbanas.
- 3.4 Indicadores de sustentabilidad
  - 3.4.1 Metodologías.
  - 3.4.2 Uso de indicadores ambientales.

- 3.5 Proyectos urbanos y la tendencia hacia la sostenibilidad
  - 3.5.1 Incorporación de mecanismos de evaluación ambiental.
- 3.6 Nuevas tecnologías y el medio ambiente urbano.
  - 3.6.1 Sistemas de información geográfica
  - 3.6.2 Imagen satelital.
  - 3.6.3 Modelos.
- 3.7 Tendencias en la Investigación de la sustentabilidad urbana.
  - 3.7.1 Sustentabilidad urbana, tendencia o utopía.
  - 3.7.2 Estudios sociodemográficos, empleo y economía.
  - 3.7.3 ONU, UNDP, Agenda XXI, Hábitat II
  - 3.7.4 Buenas practicas.
- 3.8 Panel de conclusiones.
  - 3.8.1 El rol de arquitecto ante el reto del nuevo milenio en el marco de la sostenibilidad y las nuevas tecnologías.
  - 3.8.2 Prospectiva.

---

### **Mecánica de enseñanza aprendizaje**

El responsable del curso, hará exposiciones teóricas frente al grupo aportando elementos de discusión, textos y programas audiovisuales entre otros, que permitan al alumno situarse en el contexto urbano en general y en la problemática ambiental en particular sobre el desarrollo urbano y los aspectos arquitectónicos.

Se invitarán a especialistas como expositores invitados en el marco del seminario, que tratarán sobre temas específicos de la problemática ambiental en medios urbanos. Se requerirá al alumno de trabajos de investigación sobre temas elegidos y conclusiones y reflexiones personales sobre los temas expuestos en seminario. Se incluye la posibilidad de visitas de estudio a empresas e instituciones. Se pretende el trabajo en grupo para abordar temas de investigación urbana.

---

### **Mecanismos de evaluación**

Se evaluara la participación y asistencia. Se presentará por el alumno a nivel individual o por equipo, un protocolo de investigación sobre un tema específico autorizado por el coordinador del curso referido a la problemática urbano-ambiental. La calificación considerará la pertinencia del tema, los objetos seleccionados, el método elegido y las fuentes de información.

En la tercera unidad se presentará el resultado de los trabajos de investigación, se evaluará la calidad y técnica de presentación, así como el cumplimiento de los objetivos y los resultados alcanzados.

## Bibliografía Básica

- AGUILAR ROBLEDO, MIGUEL. *En torno a las relaciones: Geografía-Ecología*. U.A.S.L.P. 1ª Edición. México. 1987
- BAIROCH, PAUL. *De Jericó a México: Historia de la Urbanización*. Trillas. 1ª Edición. México. 1990
- BASSOLS RICARDEZ, MARIO. *Política Urbana en Aguascalientes, Actores Sociales y Territorio (1968-1995)*. Universidad Autónoma Metropolitana, Gobierno del Estado de Aguascalientes. 1ª Edición. México. 1997
- CALDWELL, L.K.. *Ecología, Ciencia y Política Medioambiental*. MacGraw Hill. 1ª Edición. Madrid. 1993
- CANTER, LARRY W. *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental*, Técnicas para la Elaboración de Estudios de Impacto. MacGraw-Hill. 2ª. Edición. Colombia. 1999
- COSS BU. *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Noriega-Limusa. 2ª Edición. México. 1998
- DÍAZ GARCÍA, R. *Moral Ecologista: Condición del Siglo XXI*. Panorama. 1ª Edición. México. 1998
- ENKERLIN H.. *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible*. Thomson Publisher. 1ª Edición. México. 1997
- FADDA C. GIULIETTA. *La Ciudad: Una estructura Polifacética*. Universidad de Valparaiso, Colección Temas Disciplinados. 1ª Edición. Chile. 1996
- PIERRE, GEORGE. *Geografía Urbana*. Ariel. 6ª Edición. Barcelona. 1982
- HOUGH, MICHEL. *Naturaleza y Ciudad*. Planificación Urbana y Procesos Ecológicos. Gustavo Gili. 1ª Edición. Barcelona. 1995
- Instituto de Estudios de Administración Local. *Problemas de las Áreas Metropolitanas*. I.E.A.L.. 4ª Edición. Madrid. 1976
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. Resultados Preliminares. INEGI-Aguascalientes. 1ª Edición. México. 2000
- LÓPEZ RANGEL, RAFAEL Y SEGRE, ROBERTO. *Tendencias Arquitectónicas y Caos Urbano en América Latina*. Gustavo Gili. 1ª Edición. México. 1986
- MC. CARNEY, P.L. *Cities and Governance: New Directions in Latin America, Asia and Africa*. Centre for Urban and Community Studies, Universidad de Toronto. 1ª Edición. Canada. 1996
- PERLOFF, HARVEY S. *La Calidad del Medio Ambiente Urbano*, Colección del Urbanismo. OIKOS-TAU. 1ª Edición. Barcelona. 1973
- ROJAS, EDUARDO Y DAUGHTERS, ROBERT. *La ciudad en el Siglo XXI*. Simposio de Buenas Prácticas en Gestión Urbana en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sustentable, Versión Preliminar 1997
- SCHJETNAN, CALVILLO Y PENICHE. *Principios de Diseño Urbano/Ambiental*. Árbol. 1ª Edición. Colombia. 1997
- SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL. *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. SEDESOL. 1ª Edición. México. 1995
- Secretaría de Desarrollo Urbano, Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de San Luis Potosí, Secretaría de Desarrollo Social, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Plan de Desarrollo Urbano del Estado de San Luis Potosí 2000-2020*. 1a Edición. México. 2000
- SEOANEZ CALVO, M. *El Medio Ambiente en la Opinión Pública*. Colección Ingeniería del Medio Ambiente. Mundi-Prensa. 1ª Edición. Madrid. 1997
- SERRA, J.M.. *Elementos Urbanos*. Mobiliario y Microarquitectura Gustavo Gili. 1ª Edición. Barcelona. 1996
- SPREIREGEN, PAUL. *Compendio de Arquitectura Urbana*. Colección Ciencia Urbanística. Gustavo Gili. 1ª Edición. México. 1973
- UNITED NATIONS CENTRE FOR HUMAN SETTLEMENTS (UNCHS). *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements*. Oxford University Press. 1ª Edición. 1996
- UAEM. *El Suelo, Recurso Estratégico para el Desarrollo Urbano*. Universidad Autónoma del Estado de México, Gobierno del Estado de México, Toluca. Mex.. 1ª Edición. México. 1984