

laboratorio de urbanismo sostenible –LUS–

Guía didáctica. Laboratorio de Urbanismo Sostenible. Máster Habilitante. ETSAG. 2017-2018. Universidad de Granada. Profesor: Sergio Campos (scampos@ugr.es)

Presentación. Urbanismo sostenible, ¿un oxímoron?

Rem Koolhaas afirmaba recientemente que si en el pasado la sociedad se dividía entre aquello que llevaba al progreso y aquello que no, hoy se divide entre aquello que es sostenible y aquello que no lo es, lo que nos da una idea de la importancia de este asunto. Lo mismo dice David Harvey con otras palabras, anunciando que el calificativo sostenible se puede emplear “para casi cualquier cosa que uno quiera”. Se trata de un concepto enormemente ensanchado y vagamente usado, a menos que se identifique con el tema que se quiere tratar. Bajo el paraguas de la sostenibilidad cabe una terminología muy extensa y ampliamente relacionada con el campo del urbanismo: clima, retórica, política, energía, naturaleza, ciudad, ciudadanía, conciencia, salud, ecología, arquitectura, sociedad, economía, capital, informalidad, residuos, CO2, eco-cities, low-carbon-cities, certificaciones LEED, etc. Hoy día ya hay más población viviendo en las ciudades que fuera de ellas. Se estima que para el 2050 dos tercios de la población mundial será urbana. Son precisamente las ciudades, como concentradores demográficos y de actividades, las grandes consumidoras de recursos (energía, alimentos, agua, suelo) y las que, a la vez, se encuentran afectadas por esta situación. Por esta razón, el urbanismo está en el centro de la sostenibilidad y, lejos de ser un problema, las ciudades han de entenderse como la solución del asunto ecológico (Tretter, Lewis, Sklarew, Hovey, Harvey, etc.).

Metodología. Se plantea una aproximación a todas estas cuestiones mediante un programa de lecciones teórico-prácticas. Se pretende un laboratorio de conocimiento construido a partir de materiales elaborados por los estudiantes sobre temáticas introducidas por el profesor de la asignatura. Ápices de información que capten la realidad de la problemática actual sobre la (in)sostenibilidad, y ofrezcan una visión panorámica de las soluciones exploratorias, prácticas e imaginativas, a veces, que ofrece el urbanismo (ecológico, social, económico) al respecto. Además, está prevista la participación de investigadores externos que expondrán sus trabajos en clase, en su caso.

Lecciones. Estarán compuestas por una introducción a realizar por el profesor de la asignatura (intro) + una investigación corta a realizar y exponer por cada grupo de estudiantes (presentación). A través de ellas se expondrán argumentos generales sobre la temática semanal según calendario. Una vez expuestas, se abrirá un turno de debate en clase sobre los contenidos de las mismas. Estará moderado por el profesor de la asignatura, y arrancará desde una serie de cuestiones dirigidas a los estudiantes con objeto de aclarar y aumentar el conocimiento de los materiales abordados. A continuación se muestran las lecciones y sus contenidos, indicando una lista no exhaustiva de posibles temas y fuentes de interés.

L1. Planes y proyectos en términos de sostenibilidad.

Planificación (urbana, supramunicipal, subregional, regional) estratégica, integrada. Plurimunicipalidad. Redes de ciudades. Ciudad-Región. Bio-Región (B. Secchi, Paola Viganò). Buenas prácticas de la urbanización. Plan regional de NY de 1929. Plan NY 2030. SCOT franceses. Planes de estructura (U.K. 70s) de centro y norte de Europa. Planes provinciales italianos (comarca). Proyecto Mid-Size Utopia holandés.

L2. Formas de crecimiento urbano razonable.

Densidad. Compacidad. Intensidad. Usos mixtos. Parques. Superblocks. Fragmentos urbanos eficaces. Composición urbana. El proyecto urbano. Crecimiento informal. Arquitectura italiana de posguerra. Vivienda social centro europea de enteguerras (Siedlungen, Hoff). Team X. Solá-Morales, OMA, Andrea Branzi, S. Boeri, Salvador Rueda, E. May, A. Libera, J.J.P. Oud, F.Y. Wright, Berlage, Krier, A. Siza, Quaroni.

L3. Proximidad, movilidad, accesibilidad razonable.

Continuidad peatonal 5-10-20 mins. Límites al coche. Transporte colectivo. Concentración. TODs. Walkability. Movilidad no motorizada. Unidad vecinal (Clarence Perry). Plan Amsterdam (Van Eesteren). P. Calthorpe. Robert Cervero (UC Berkeley). Five-minutes-cities. TOD Standard (ITDP). Política Stedenbaan en el Radstad holandés. Expo Hannover 2000. Fibercity Tokyo 2050.

L4. La ciudad como espacio social de aprendizaje.

La ciudad dual. Universidad-ciudad. "Islas" urbanas (communities, guetos). Gentrificación. Derecho a la ciudad. Seguridad en las calles. Límites al capital. Ciudad global. Justicia alimentaria. Granjas urbanas (Expo Milán 2015). Barrio de La Mina (Barcelona). Christopher Alexander, Richard Sennet, Saskia Sassen, Pierre Bourdieu, Jane Jacobs, Henri Lefebvre, David Harvey, Jean P. Garnier, Guattari.

L5. Ecourbanismo.

Urbanismo ecológico (Harvard GSD). Urbanismo bioclimático (Ester Higuera). Diseño ambiental. Control solar (Olgay). City beautiful (Carl Stein). Garden city movement (F.L. Olmsted). Ciudad jardín (E. Howard, R. Unwin). Agriculturas urbanas (Schreber). Arcología (Paolo Soleri). Broadacre city (F.L.L. Wright). The city in the Landscape (L. Hilberseimer).

L6. Infraestructura y redes.

Eficiencia energética. Energías renovables. Agua. Saneamiento. Residuos. Redes urbanas eficientes. Metabolismo urbano. Soluciones técnicas. Materiales. Urbanización económica. Low-carbon-cities. Zeekracht (OMA). Roadmap 2050 Low-carbon Europe (OMA).

L7. Herramientas avanzadas para construir conocimiento.

Ian McHarg (proyectar con la naturaleza). Sistemas de Información Geográfica (GIS). Evaluación mediante indicadores. Certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). BREEAM Communities Technical Standard. Redes neuronales (SOM). Space Syntax (spacescape.com). Papers sobre sostenibilidad urbana. Walk Score.

L8. Urbanismo DIY (Do It Yourself), participación, cooperación.

Huertos urbanos. Calles lentas. Ecomercados. Slow city. Comunidad. Urbanismo táctico (J. Lerner). Acupuntura urbana. La ciudad haciendo urbanismo. Proyecto Vauban (Friburgo, Alemania). Atlas de iniciativas vecinales (Los Madriles).

Prácticas. El primer día de clase los estudiantes se dividirán en grupos de varios estudiantes cada uno. Cada grupo desarrollará una investigación corta sobre la temática semanal (temas a elegir de los de la lista anterior, de la bibliografía propuesta, o cualquier otro que el grupo justifique). El tema de la investigación se deberá contextualizar teóricamente e incluirá, además, uno o varios ejemplos ilustrativos del mismo. Se deberá exponer colectivamente en clase a modo de ponencia (presentación), según calendario. Duración de la presentación: máx. 10-15 mins cada una. Formato: archivo powerpoint. Las horas de taller servirán para la orientación de los trabajos y la revisión de los materiales elaborados. Las presentaciones habrán de subirse a: <http://doyoucity.com/proyectos/27> en la carpeta correspondiente.

Finalmente, con objeto de poner en práctica los conocimientos adquiridos, cada estudiante producirá un dibujo, esquema, o croquis de alguna de las ideas que soportan su Trabajo Fin de Master en términos de sostenibilidad. Se pretende que este dibujo se pueda sumar a la documentación de entrega del TFM. Se irá revisando en el taller.

Evaluación. Valoración de cada ejercicio sobre la calificación final.

(1) Investigación-presentación: 1 pto; total 8 presentaciones: 8 ptos.

Se valorará: la conveniencia de los temas y ejemplos escogidos en la investigación; la calidad de los materiales presentados; la capacidad de síntesis y claridad expositiva.

(2) Esquema sostenibilidad TFM: 1 pto.

Se valorará: la conveniencia del esquema dibujado, su capacidad de síntesis y su calidad gráfica.

(3) Discusión en clase de los materiales elaborados: 1 pto.

Total = 10 ptos.

Calendario. Programa del curso, entregas y fechas.

Mes	Sem.	Día (J)	Programa	Entregas
febrero	1	15	Presentación. Organización. Intro general	
	2	22	Revisión materiales	
marzo	3	1	Revisión materiales. Intro L1	
	4	8	Presentación L1. Intro L2	X
	5	15	Presentación L2. Intro L3	X
	6	22	Presentación L3. Intro L4	X
	-	29 (SS)		
abril	7	5	Presentación L4. Intro L5	X
	8	12	Presentación L5. Intro L6	X
	9	19	Presentación L6. Intro L7	X
	10	26	Presentación L7. Intro L8	X
mayo	11	3	Presentación L8. Intro esquema TFM	X
	12	10	Revisión esquema TFM	
	13	17	Revisión esquema TFM	
	14	24	Entrega esquema TFM. Cierre curso	X
	-	31 (fes)		

Nota: El calendario previsto puede estar sujeto a cambios según avance del curso.

Bibliografía.

- Ecurbanismo: Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Ecurbanism: Sustainable human settlements: 60 case studies. Miguel Ruano. Barcelona. Gustavo Gili, 2002.
- Seven rules for sustainable communities: Design strategies for the post carbon world. Patrick Condon. Island Press, 2010.
- Ciudad hojaldre. Visiones urbanas del s. XXI. Carlos García Vázquez. Barcelona. GG, 2004.
- Urbanismo bioclimático. Ester Higuera. Barcelona. GG, 2006.
- Ciudades para un pequeño planeta. Richard Rogers. Barcelona. GG, 2000.
- Ecological Urbanism. Mohsen Mostafavi, Gareth Doherty. Cambridge. Mass: Harvard University, Graduate School of Design. Baden. Lars Müller, 2010 (versión en castellano: Urbanismo Ecológico. Barcelona. GG, 2014).
- Projects and Publications, en: <http://www.calthorpe.com/>
- Proyectar con la naturaleza. Ian L. McHarg. Barcelona. GG, 2000.
- Proyecto Ecocity: Manual para el diseño de ecociudades en Europa. Philine Gaffron, Gé Huisman y Franz Skala, coordinadores. Bilbao. Bakeaz, 2008.
- Roadmap 2050 low carbon Europe. En <http://www.roadmap2050.eu/>
- Eco-Urbanity: Towards well-mannered built environments. Darko Radovi. London. Routledge, 2009.
- Naturaleza y ciudad: Planificación urbana y procesos ecológicos. Michael Hough. Barcelona. GG, 1998.
- Arquitectura sustentable: Proyecto social en sectores marginales. Sebastian Miguel. Buenos Aires. Nobuko, 2010.
- Waterscapes: El tratamiento de aguas residuales mediante sistemas vegetales. Using plant systems to treat wastewater. Hélène Izembart. Bertrand Le Boudec. Barcelona. GG, 2003.
- AD (Architectural Design). The Challenge of suburbia. Nº 74, 2004.
- La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada. E. Swyngedouw, 2011.
- Justicia climática. En revista Dilemata. D. Innerarity, 2012.
- De cosas urbanas. M. de Solá-Morales. Barcelona. GG, 2008.
- La segunda historia del proyecto urbano. En Revista UR nº 5. M. de Solá Morales, 1987.
- Water and the city: Risk, resilience and planning for a sustainable future. Iain White. Routledge, 2013.
- The purpose of planning: Creating sustainable towns and cities. Yvonne Rydin. Policy Press, 2011.
- Planning for climate change: Strategies for mitigation and adaptation for spatial planners. S. Davoudi, J. Crawford, A. Mehmood. Earthscan, 2009.
- The hidden potential of sustainable neighborhoods. Lessons from low-carbon communities. H. Fraker. Island Press, 2013.
- Planet of slums. M. Davis. London. Verso, 2006.
- The ecology of place: Planning for environment, economy and community. T. Beatley, K. Manning. Washington DC. Island Press, 1998.
- The politics of climate change. A. Giddens. Polity Press, 2009.
- Sustainable development. M. Redclift. London. Routledge, 1987.

web sites: archdaily.com, citylab.com, bcnecología.net, plataformaarquitectura.cl, urbannetworks.blogspot.com, elpaís.com, metropolismag.com, espaciosciudadanaos.org, [parisculteurs](http://parisculteurs.com), etc.