

## **Materia Optativa: CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS PROCESOS DE URBANIZACIÓN (4,5 Créditos ECTS)**

Profesor Responsable: Alberto Matarán Ruiz, Dr. Ambientólogo. Profesor Contratado Doctor de Urbanística y Ordenación del Territorio (Universidad de Granada).

### Introducción

El curso surge con la intención de discutir en profundidad las perspectivas de la autosostenibilidad local. Para ello se va a mostrar en primer lugar un análisis de los procesos metropolitanos contemporáneos y su vinculación con la modernidad, para construir una crítica personal complementada por una aproximación a la sostenibilidad, que permitan generar en lo sucesivo criterios útiles para los procesos de urbanización, entendida esta en un sentido amplio.

Dichos criterios deberán basarse tanto en la perspectiva territorialista (donde el lugar constituye el elemento fundamental) como en el panorama emergente de enfoques, métodos e instrumentos en la planificación "sostenible", observando la complejidad urbana, la posibilidad de un nuevo pacto entre lo rural y lo urbano, la atención especial a los espacios periurbanos, la eficiencia ambiental y territorial, el análisis de flujos en la ciudad, el cálculo de externalidades y el balance de la huella ecológica, entre otras cuestiones clave.

La pretensión "teórica" de la sostenibilidad de la ciudad y del territorio, es entendida como un objetivo, una tendencia, o incluso, como una buena práctica que orienta la planificación y la calidad de vida. Este objetivo depende, entre otras cosas, de integrar en los procesos de planificación procesos de participación consecuentes con la necesidad de implicar a los agentes débiles del territorio y con la urgencia de construir nuevas instituciones para el gobierno de nuestros municipios.

### Objetivos

- Comparar diferentes modelos-procesos de ocupación del territorio en relación a las externalidades que producen.
- Progresar de forma operativa en la transdisciplinariedad y transescalaridad de la sostenibilidad y de la planificación.
- Aportar conceptos, experiencias e instrumentos que contribuyan a la generación de criterios que ayuden al plan-proyecto sostenible de la urbanización y el territorio.

### Contenidos

Consecuentemente, en el curso se pretende mantener la siguiente estructura:

#### A. Lecciones

- Lección 1ª: Conceptos, antecedentes y características del modelo metropolitano contemporáneo. Las nuevas pobrezas del desarrollo. ¿La muerte de la ciudad es irreversible?
- Lección 2ª: Las diferentes sostenibilidades. Métodos de valoración del desarrollo urbano: eficiencia territorial, metabolismo, externalidades y huella ecológica. Los nuevos conceptos aplicados al territorio y la ciudad: Biomímesis, decrecimiento...
- Lección 3ª: El lugar como punto de partida para la sostenibilidad urbana y territorial. La ciudad en el contexto de su bioregión y el nuevo pacto entre la ciudad y el territorio rural. La importancia de los espacios libres y de los espacios periurbanos.
- Lección 4ª: La generación de nuevas instituciones para el gobierno local y las nuevas formas de comunidad como retos para las ciudades y los territorios del siglo XXI. Las energías de contradicción como ejemplo del predominio de la conciencia de lugar.

#### B. Talleres

- Taller 1º: Propuestas para la integración del espacio libre y de los espacios periurbanos en los planes y proyectos urbanos y territoriales. Visita de campo a la Vega de Granada (opcional).
- Taller 2º: Propuestas para la generación de nuevas instituciones para el gobierno local y para la consideración de las nuevas formas de comunidad. Experiencias de transformación participativa de los espacios públicos atendiendo a las energías de contradicción. Visita de campo a la Zona Norte de Granada (opcional).

### Bibliografía

- Anderson, E.J. et al. (1996): "Urban form, energy and the environment a review of issues, evidence and policy". Urban Studies, Vol.33, 1, pp. 7-35.
- Antrop, M. (2001): "The language of landscapes ecologists and planners. A comparative content analysis of concepts used in landscape ecology". Landscape and Urban Planning, 55, 2001, 163-173.
- Arrington, G.B.; Cervero, R. (2008) : "Effects of TOD on housing, Parking and Travel". TCRP, Report 128. TRB. Washington, D.C.
- Bagliani, M. et al. (2003): "Sistemi locali territoriali e sostenibilità ambientale". Contributi di Ricerca, 177/2003. Istituto Ricerche Economico Sociali del Piemonte (IRES).
- Bettini, V. (2004): "Ecologia Urbana". UTET, Torino.
- Beatley, T. (2000): "Green Urbanism: Learning from European Cities". Timothy Beatley, Island Press, Washington, DC.
- Borrego, C., Martins, H., Tchepel, O., Salmim, L., Monteiro, A. and Miranda, A.I. (2006): "How urban structure can affect city sustainability from an air quality perspective". Environmental Modelling & Software 21 (2006) 461-467.
- Botequilha, A y Ahern, J. (2002) "Applying landscape concepts and metrics in sustainable landscape planning". Landscape and Urban Planning, 59, p 65-93

- Camagni, R.; Gibelli, M.C.; Rigamonti P. (2002): "I costi collettivi della città dispersa". Alinea Editrice (Collana di Politiche urbane e territoriali). Firenze.
- CERTU /ADEME (2008). Agir contre l'effet de serre, la pollution de l'air et le bruit dans les plans de déplacements urbains-Approches et méthodes. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques / Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.
- Cervero, R. and Kockelman, K. (1997): "Travel demand and the 3Ds: Density, Diversity and Design". Transport Research-D. 2 (3), pp.199-219.
- Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales (2006): "La evaluación ambiental estratégica en la planificación urbana y territorial", 149-150.
- CURE (2003): "Providing Accessible Natural Greenspace in Towns and Cities. A Practical Guide to Assessing the Resource and Implementing Local Standards for Provision". Centre for Urban and Regional Ecology School of Planning and Landscape University of Manchester.
- Dramstad, W.E; Olson, J.D y Forman, R.T.T (2005) Principios de ecología del paisaje en arquitectura del paisaje y planificación territorial. Fundación Conde del Valle de Salazar.
- EEA (2009): "Ensuring quality of life in Europe's cities and towns. Tackling the environmental challenges driven by European and global change. EEA Report N° 5/2009. European Environment Agency, Copenhagen, 2009.
- Folch, R., coord. (2003): "El territorio como sistema". Diputación de Barcelona-CUIMPB. Barcelona.
- Forman, R.T.T. (2004): "Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona". Gustavo Gili. Barcelona.
- [Gaffron](#), P.; [Huismans](#), G. y [Skala](#), F. ([coords.](#)) (2008): "Proyecto ECOCITY. Manual para el diseño de ecociudades en Europa. Libro I. La ecociudad: un lugar mejor para vivir". Libro II. La ecociudad: cómo hacerla realidad" Bakeaz. Bilbao.
- Higuera, E. (2006): "Urbanismo bioclimático". Gustavo Gili. Barcelona.
- Jenks, M.; Burton, E. and Williams, K. (2000): "The compact city: a sustainable form? E & FN Spon. London.
- Litman, T. (2008): "Sustainable Transportation Indicators A Recommended Program To Define A Standard Set of Indicators For Sustainable Transportation Planning". Paper of Transportation Research Board (TRB), Sustainable Transportation Indicators (STI) Subcommittee (TRB Subcommittee).
- Lloyd, D. (2002): "Arquitectura y entorno". Blume. Barcelona.
- Magnaghi, A. (2011): "El proyecto local". Revista Arquitectonica. Editorial UPC.
- Mallarach, J.M. i Comas, E. (coordinadors) (2006): "Bones pràctiques d'incorporació del paisatge en el planejament urbanístic de Catalunya". Elements de debat territorial, 22. Diputació Barcelona.
- McHarg, I. (2000): "Proyectar con la naturaleza" (edición original, 1967). Gustavo Gili. Barcelona.
- Maruani, T. and Amit-Cohen, I. (2007): "Open space planning models: A review of approaches and methods". Landscape and Urban Planning 81, pp. 1-13
- Muñoz, I and Galindo, A. (2005): "Urban form and the ecological footprint of commuting. The case of Barcelona". Ecological Economics 55 (2005) 499- 514.
- Oliva, F. (2000): "New approaches of urban planning in Italy". Urbanistica, n. 4, pp. 38-66.
- Pozueta, J. (2000): "Movilidad y planeamiento sostenible". Cuadernos de Investigación Urbanística, nº 30. Instituto Juan de Herrera.
- Priemus, H. ; Rodenburg, C.A. et Nijkamp, P. (2004): "Multifunctional urban land use". Built Environment, Vol. 30, N. 4.
- Rueda, S. (2002) : "Els costos ambientals dels models urbans dispersos". Papers. Regió Metropolitana de Barcelona, 36 (pp.73-104).
- Salvador, P. (2003): "La planificación verde en las ciudades". Gustavo Gili, Barcelona.
- Schrijnen, P.M. (2000): "Infrastructure networks and red-green patterns in city regions". Landscape and Urban Planning 48 (2000), pp. 191-204.
- Tang, B., Wong, S., and King-wah, A. (2007): "Green belt in a compact city: a zone for conservation or transition?. Landscape and Urban Planning, 79 (2007), pp.358-373.
- TCPA (2007): "Best Practice in Urban Extensions and New Settlements. A report on emerging good practice". The Town and Country Planning Association (TCPA). London.
- Urban Task Force (2002): "Towards an Urban Renaissance". DETR.
- Valenzuela, L.M. y Matarán Ruiz, A. (2008). "La elaboración del mapa de valores ambientales para la planificación territorial de la comarca litoral granadina". Ciudad y Territorio – Estudios Territoriales. N° 155, pp. 93-108.
- Wong, C. (2005): "Indicators for urban and regional planning: the interplay of policy and methods". The Royal Town Planning Institute (RTPI) Library Series. London and New York.

### Trabajo del alumnado, Curso 2011-2012:

#### A. Group paper and class presentation:

First, you need to choose one of the following proposals on the future of city/territory: Green Urbanism, Ecocities, Urban Ecology, Slow Cities, Local Agenda 21, Transit Oriented Development, Smart Growth, New Urbanism, Local Project and New Municipium, Transition Towns, Ecovillages, Bioclimatic Urbanism, City-region, "Decrecimiento de las ciudades", "Ecobarrios", "Reciclaje urbano". (You could also select other proposal that is not included in this list).

Considering the selected proposal and the contents/references given in the course, you may produce a presentation explaining the main characteristics of the selected proposal and addressing at least the following tasks related to one or two case studies:

- The main questions affecting the self-sustainability of local practices, models and cultures in the proposal (e.g. complexity, eco-efficiency, self-sufficiency, environmental limits, economic growth Vs. well being, and the new development-related poverties).

- Evaluate the community practices and local governance in the proposal (e.g. the local administration governing the environment, the new municipality as a bottom-up globalization process, the producers of the landscape and the environment, international cooperation...).
- The city and rural landscape configurations in the proposal, especially those related to the local self-sustainable development (e.g. a new city-rural alliance, from the metropolis to the city-region, boundaries and environmental re-qualification, closing the cycles and demand management for water, energy, materials and transport...).

You need to give your own arguments and opinions. References (10-15) are very important to support these questions.

Conclusions may include both a critical revision of the whole presentation and a proposal of (5-10) policy, planning, and management criteria to address sustainability in the selected proposal.