



## **PROGRAMA DE CURSO**

CURSO	: <b>Biodiversidad Urbana: Patrones y Procesos/Urban Biodiversity: Patterns and Process</b>
SIGLA	: IEU3072
CRÉDITOS	: 5UC/3SCT
MÓDULOS	: 2/ bimestral
REQUISITOS	: Sin requisitos
CARÁCTER	: Optativo

### **I. DESCRIPCIÓN**

El curso ofrece una visión reciente de los avances en investigación de la biodiversidad en ambientes urbanos. Los patrones de distribución de especies y la situación de los ecosistemas del paisaje urbano como los humedales es fundamental. Los ecosistemas naturales están siendo impactados de forma directa por las acciones humanas y por la forma de las ciudades. Por tanto, conocer los múltiples efectos y además proponer acciones para la integración de la biodiversidad en las ciudades es un tema central de discusión en ecología urbana y sustentabilidad. Asimismo, la conservación y las soluciones basadas en la naturaleza son componente fundamental para la adaptación y mitigación del cambio climático.

### **II. OBJETIVOS**

1. Describir el impacto de las áreas urbanas: Cambios de escala (región, metrópolis. área urbana) y patrones de interacción con la naturaleza.
2. Discutir sobre la importancia de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la ciudad, la expresión de la biodiversidad a nivel ecosistémico y paisajístico, y los impactos de distintos modelos de urbanización sobre la biodiversidad.
3. Analizar el estado actual del conocimiento sobre la biodiversidad urbana, con especial referencia a las ciudades latinoamericanas.
4. Aplicar los conocimientos adquiridos en un análisis crítico de las formas actuales de urbanización sobre la naturaleza.

### **III. CONTENIDOS**

- Escalas, modelos y efectos de las ciudades en interacción con la naturaleza

- Biodiversidad: definiciones, niveles e implicancias del concepto para los ambientes construidos y servicios ecosistémicos
- Las ciudades como sistemas socio-ecológicos, la situación de los humedales urbanos.
- Procesos inducidos por la urbanización: homogenización, dispersión, invasiones, entre otros
- Percepción del valor de la biodiversidad en ciudades.
- Principios y criterios ecológicos para la incorporación de la biodiversidad en la planificación urbana de ciudades latinoamericanas.

#### **IV. METODOLOGÍA:**

- Clases lectivas
- Discusión de conceptos relevantes.
- Trabajos prácticos
- Lecturas y presentaciones obligatorias y complementarias para cada clase.
- Informes y trabajo grupal.

#### **V. EVALUACIÓN:**

- Presentación: 25%
- Trabajo Práctico: 25%
- Trabajo Final: 50%

#### **VI. BIBLIOGRAFÍA:**

##### **Bibliografía mínima:**

Forman Richard TT. 2008. Urban regions: ecology and planning beyond the city. Cambridge: Cambridge University Press. 408 pp.

Convention of Ecological Biodiversity (2012). Cities and Biodiversity Outlook - Action and Policy

IPBES, 2019. Summary for policymakers of the methodological assessment of scenarios and models of biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. <https://doi.org/10.1590/1676-0611201600010001>

Elmqvist, Thomas., Fragkias, M., Goodness, J., Guneralp, B., Marcotullio, P., McDonald, R., Parnell, S; Schewenius, M., Sendstad, M., Seto, K., Wilkinson, C. (2013). Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services Challenges and Opportunities. Springer Open. 755 pp

##### **Bibliografía complementaria:**

Biodiversidad urbana en Chile: Estado del arte y los desafíos futuros. Editores Figueroa JA., Lazzoni I (2018) Ediciones Universidad Central de Chile, impreso por Gráfica LOM.

Comisión Nacional de Medio Ambiente. 2018. Biodiversidad de Chile: patrimonio y desafíos. Santiago de Chile: Tercera Edición en formato digital Tomo I y II. Disponible en <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/04/Tomo-I-libro-Biodiversidad-Chile-MMA-web.pdf>

Kellert, S. R. (1996). *The Value of Life: Biological Diversity and Human Society*. Island Press.

Pauchard, A., Barbosa, O. (2013). Regional assessment of Latin America: Rapid urban development and social economic inequity threaten biodiversity hotspots. En: T. Elmqvist et al. (Ed.), *Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities: A Global Assessment* (589-608). Dordrecht, Holanda: Springer.

Proyecto de Ley de Servicio de Biodiversidad y Sistemas Nacional de Áreas Protegidas. Disponible <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/06/ProyectoLeyServicioBiodiversidad.pdf>