



Nombre de la materia: Sistema de ciudad y metabolismo

urbano

Clave de la materia: 76966 Tipo de materia: Obligatoria

Créditos: 6

Fecha última de Revisión Curricular: Septiembre 2020 Materia y clave de la materia requisito: Ninguna

## A) NOMBRE DEL CURSO: SISTEMA DE CIUDAD Y METABOLISMO URBANO

Programa analítico									
Sistema de ciudad y metabolismo urbano									
	Información general								
Tipo de	Nueva	Х	Restructuración		Ajuste				
propuesta	creación								
curricular:									
Tipo de	Obligatorio	Х	Optativa		Complementaria		Otra		
materia:									
Materia	( x ) No								
compartida	( ) Sí								
con otro PE o		¿Con qué PE se comparte?							
entidad	¿De qué semestre?								
académica		¿De qué entidad académica?							
Elaborado por:	Dr. Marcos Al	Dr. Marcos Algara Siller, Dra. Lourdes Marcela López Mares							
Revisado por:	Dr. Miguel Ca	sillas E	Baez, MC Anahí Cisne	ros \	Vidales				
	Horas de t	eoría	Horas de práctic	a	Horas trabajo a	dic	ional	Créditos	<b>;</b>
Semestre	por sema	por semana por semana estudiante por semana							
	3		1		1			6	
Objetivo	Dotar al alum	no de l	nerramientas para ente	ende	er los conceptos clav	e c	le la gobe	ernanza de	
general		los recursos urbanos, conceptualizar las áreas urbanas como un sistema socio-ecológico y							
	complejo, analizar redes de actores clave en contextos específicos, discernir diferentes								





	modelos de gobernanza considerando los flujos de materia, energía y subsistemas,
	comprender el sistema de la ciudad en su conjunto y emitir recomendaciones para fortalecer estos modelos en casos reales.
	iortalecel estos modelos en casos reales.
	Entender los conceptos de gobernanza urbana, modelos y niveles de gobernanza
	en diferentes contextos.
	Conceptualizar las áreas urbanas como sistemas socio-ecológicos y complejos     hace des en la tacarán de sistemas.
	basados en la teoría de sistemas.
	Analizar la participación de diferentes actores e instituciones en la toma de
Objetives	decisiones, roles, asociaciones, relaciones de poder, confianza y liderazgo
Objetivos	relacionados a la gestión de los recursos urbanos.
específicos	Comprender diferentes conceptos de subsistemas tales como infraestructuras     tégnicos electrones esciples el externo patural e concles (horares edificies ) y
	técnicas, sistemas sociales, el entorno natural o escalas (hogares, edificios) y su interrelación
	<ul> <li>Discernir entre diferentes modelos de gobernanza y emitir recomendaciones para fortalecer estos modelos en casos reales.</li> </ul>
	<ul> <li>Usar la teoría de sistemas para la representación, explicación y modelación de áreas urbanas</li> </ul>
Competencia	
(s)	<ul> <li>Capacidad de análisis, síntesis y razonamiento crítico sobre temas relacionados a la gobernanza de los recursos urbanos.</li> </ul>
profesional(es	<ul> <li>Habilidad para comprender los principios básicos de la teoría de sistemas.</li> </ul>
) específica(s)	<ul> <li>Aplicación adecuada del conocimiento teórico al análisis de casos reales.</li> </ul>
a la(s) que	<ul> <li>Capacidad de discernimiento y valoración critica para hacer propuestas de mejora</li> </ul>
contribuye a	a esquemas de gobernanza existentes.
desarrollar la	Habilidad para el trabajo colaborativo
materia	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Capacidad de entender la contextualidad (es decir, la cultura local) como una condición para el comportemiento del cictomo y la transferencia de concentro.
Desempeños	condición para el comportamiento del sistema y la transferencia de conceptos  Los estudiantes analizar:
de la	Analizarán, formularán argumentos y expondrán sus ideas en presentaciones
competencia	orales.
profesional	Cooperarán inter / multidisciplinariamente en base a la comprensión del sistema
específica a	común
los que	Comunicarán utilizando lenguaje transdisciplinario para trabajar en proyectos
contribuye a	complejos.
desarrollar la	<ul> <li>Establecerán sinergias con personas e interesados de diversos campos.</li> </ul>
materia	Comunicarán y compartirán ideas de manera efectiva tanto de manera escrita
	como oral.
	Harán una revisión crítica de literatura relacionada a la gobernanza urbana





	T		
	· ·	rán y contrastarán modelos de gobernanza urbana en casos nacionales e	
	internacio		
		arán un marco de referencia que les permita analizar diferentes modelos	
	de goberi		
	<ul> <li>Implemer</li> </ul>	ntarán este marco en el análisis de estructuras de gobernanza para la	
	gestión d	e recursos en contextos urbanos específicos.	
	<ul> <li>Establece</li> </ul>	erán comunicación con diferentes actores involucrados en la gobernanza	
	de recurs	os urbanos en un caso de estudio y analizarán críticamente sus	
	posturas.		
	<ul> <li>Seleccior</li> </ul>	narán los métodos adecuados de recolección de datos	
	<ul> <li>Desarroll</li> </ul>	arán aptitudes para la toma de decisiones relacionadas con la mejora de	
	los mode	los de gobernanza.	
Competencia	Razonar	a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables	
(s)	entre la ir	nformación derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y	
profesional(es	modelos	explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios	
)	de la profesión.		
transversal(es)	Asumir las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia		
a la(s) que	la sociedad, contribuyendo activamente en la identificación y solución de las		
contribuye a	problemáticas de la sustentabilidad social, económica, política y ambiental.		
desarrollar la	Comprender el mundo que lo rodea e insertarse en él bajo una perspectiva cultural		
materia	propia y al mismo tiempo tolerante y abierto a la comprensión de otras		
	perspecti	vas y culturas.	
	<ul> <li>Comunica</li> </ul>	ar sus ideas en forma oral y escrita, tanto en español como en inglés, así	
	como a tr	avés de las más modernas tecnologías de la información.	
Unidades	Unidades	Contenido	
	1.Introducción	Introducción a los conceptos básicos de la gobernanza y el	
	a la gobernanza	metabolismo urbano	
	y metabolismo	Actores	
	urbano	El papel de las ciudades en la crisis global	
	2. La	Introducción a la teoría de sistemas	
	gobernanza y la	Sistemas socio-ecológicos	
	ciudad como	Sistemas complejos y límites	
	sistema	Sostenibilidad urbana	
		Metabolismo y gobernanza urbana	
	3. Elementos	Introducción	
	de la	Ciudad-nación	
	gobernanza y	Capacidad municipal	





	4 1 11			
	metabolismo	Sector privado		
	urbano	Sector civil y organizaciones de base		
		Sistemas políticos e instituciones		
	4. Esquemas de	Introducción		
	gobernanza	Conciencia medioambiental		
	para la gestión	Gobernanza de recursos urbanos		
	de los recursos	Modelos de gestión de recursos		
	en áreas			
	urbanas			
	5. Desafíos	Desafíos para la política publica		
	para la	Huecos de investigación y estado de la cuestión en gobernanza urbana		
	gobernanza y el			
	metabolismo			
	urbano			
Método y	Método	El curso está diseñado como un taller/seminario que promueve la		
practica		reflexión colectiva acerca de los conceptos derivados de lecturas y		
		presentaciones en clase para su posterior aplicación en un caso de		
	<b>-</b>	estudio local.		
	Prácticas	Los estudiantes:		
		Desarrollarán un marco de referencia con base en la lectura y		
		discusión critica de referencias		
		<ul> <li>Diseñarán un proyecto para el cual identificarán la literatura</li> </ul>		
		relevante y los métodos de investigación e interpretación de		
		resultados.		
		<ul> <li>Seleccionarán un caso de estudio que les permita analizar la</li> </ul>		
		participación de actores involucrados y los modelos de		
		gobernanza y de gestión de recursos urbanos empleados.		
		Trabajarán estrechamente con asociaciones, instituciones,		
		colectivos ciudadanos u otros actores que trabajen en asuntos		
		relacionados a los recursos urbanos.		
		Emitirán recomendaciones para la mejora del modelo de		
		gobernanza urbana estudiado.		
Método de	Examen parcial	10% Presentación de tema y organización de debate		
evaluación		20% Ensayo crítico		
		10% Proyecto grupal de un caso de estudio, presentación escrita		
		y oral		





	20%	Planteamiento de proyecto relacionado a su propuesta de
		investigación
	40%	Proyecto final: trabajo escrito y presentación
Examen final	Sumatoria	de todos los trabajos anteriores
Otras	Trabajo de	e campo
actividades		





Bibliografía y recursos digitales	Bibliografía	Albeverio, S., Andrey, D., Giordano, P., & Vancheri, A. (2007). The Dynamics of Complex Urban Systems. In The Dynamics of Complex Urban Systems. https://doi.org/10.1007/978-3-7908-1937-3
		Avis, W. R. (2016). Urban Governance (Topic Guide). Birmingham, UK: GSDRC, University of Birmingham.
		Bache, I., & Flinders, M. (2004). Multi-level governance. Oxford University Press.
		Ballestero, R. M., & Rodríguez, F. A. (2008). Diseño y gestión adaptativa de un programa de pagos por servicios ecosistémicos en Copán Ruinas, Honduras. Investigación Agraria: sistemas y recursos forestales, 17(1), 79-90.
		Barkin, D. (2006). La gestión del agua urbana en México. Universidad de Guadalajara.
		Biggs, C., Ryan, C., & Wiseman, J. (2010). Distributed Systems: A design model for sustainable and resilient infrastructure Business Intelligence and Policy Instruments. Retrieved from www.ecoinnovationlab.com.
		Biswas, A.K. (2008) Integrated Water Resources Management: Is It Working?, International Journal of Water Resources Development, 24:1, 5-22, DOI: 10.1080/07900620701871718
		Brosius, J. P., Tsing, A. L., & Zerner, C. (1998). Representing communities: Histories and politics of community-based natural resource management.
		Canto Chac, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. Política y cultura, (30), 9-37.
		Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. Sustainable development, 15(5), 276-285.
		Ernstson, H., Barthel, S. E., Andersson, And Borgström, S.T 2010.





Scale-crossing brokers and network governance of urban ecosystem services: the case of Stockholm. Ecology and Society 15(4): 28. [online] URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art28/

- Espanya. Ministerio de Administraciones Públicas. (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. INAP.
- Fiksel, J. (2003). Designing Resilient, Sustainable Systems. Environmental Science and Technology. https://doi.org/10.1021/es0344819
- Herzer, H. M. (2011). Construcción del riesgo, desastre y gestión ambiental urbana: Perspectivas en debate. Revista virtual REDESMA, 5(2), 51-60.
- Leach, M., Mearns, R., & Scoones, I. (1999). Environmental entitlements: dynamics and institutions in community-based natural resource management. World development, 27(2), 225-247.
- Mayntz, R. (2001). El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna. Reforma y democracia, (21), 7-22.
- Michel, A., Ribardière, A. « Identifying urban resources to read sociospatial inequalities », EchoGéo [Online], 39 | 2017, Online since 28 March 2017, connection on 23 February 2019. URL: http://journals.openedition.org/echogeo/14943; DOI: 10.4000/echogeo.14943
- Pacheco, V.R. (2006). Ciudadanía ambiental global: Un recorte analítico para el estudio de la sociedad civil transnacional. Espiral (Guadalajara), 12(35), 149-172. Recuperado en 22 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1665-05652006000100006&Ing=es&tIng=es
- Peyman Khodabakhsh, B., Mashayekhi, S., & Malekpour Asl, B. (n.d.). An Analytical View on Resilience Urban Planning, Focusing on Urban Transport Systems and Climate Change. An Analytical View





on Resilience Urban..., 2(3), 213–228. https://doi.org/10.30958/ajss.2-3-5

- Rhodes, R. A. (1997). Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability. Open university press.
- Romero-Lankao, P., Gnatz, D. M., Wilhelmi, O., & Hayden, M. (2016). Urban sustainability and resilience: From theory to practice. Sustainability (Switzerland). https://doi.org/10.3390/su8121224.
- Sáinz, Á. V., Maldonado, M. A., & García, R. V. (2010). Ciudadanía y conciencia medioambiental en España (No. 67). CIS. Parcialmente obtenido en: https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=N1LYNxXfDzwC&oi=f nd&pg=PA7&dq=conciencia+medioambiental&ots=1zX1AB4ssX&s ig=ctNPkAoWQfw3Ylf4WwiD8AWs0xQ#v=onepage&q=conciencia %20medioambiental&f=false
- Schmitter, P. C. (2002). Participation in governance arrangements: is there any reason to expect it will achieve "sustainable and innovative policies in a multi-level context"?. In Participatory governance (pp. 51-69). VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Shackleton, C., Willis, T., Brown, K., & Polunin, N. (2010). Reflecting on the next generation of models for community-based natural resources management. Environmental Conservation, 37(1), 1-4. doi:10.1017/S0376892910000366
- Williams, B. (2011). "Adaptive management of natural resources—framework and issues", Journal of Environmental Management, 92 (5): 1346-1353, ISSN 0301-4797.
- Williamson, O. E. (1996). The mechanisms of governance. Oxford University Press.
- X Sanchez, A., van der Heijden, J., & Osmond, P. (2018). The city politics of an urban age: urban resilience conceptualisations and policies. Palgrave Communications. https://doi.org/10.1057/s41599-





	<u>018-0074-z</u>
	Díaz Álvarez, Cristian Julián. "Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades". Interdisciplina 2, núm. 2 (2014): p. 51–70.
	Córdoba, C. F y Villagrana-Gutiérrez, A. (2015) La ciudad modelada como ecosistema: principios y estrategias para la sustentabilidad de los sistemas del metabolismo urbano de la ciudad. Revista Nodo Vol. 9. No. 18: 59-66pp. Enero-Junio. Bogotá D.C. Colombia
	Quintero-Castellanos, C. "Gobernanza y teoría de las organizaciones".  Perfiles Latinoamericanos, 25(50) 2017 pp. 39-57 doi: 10.18504/pl2550-003-2017
	Jacobsson, B. et al. (2015). Governing the Embedded State. The Organizational Dimension of Governance. UK: Oxford University Press.
	Ojeda, R. (2017). Urbanismo y sociedades en tránsito. La ciudad como representación de una crisis crónica. Revista Institucional de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Centro de Investigación volumen 22 – n.° 2 julio - diciembre 2017 ISSN n.º 1680 – 3817
Recursos digitales	

# B) CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

	Unidad 1. Introducción a la gobernanza y metabolismo urbano		
Tema 1.1 Conceptos, contexto y definiciones		2h	
Subtema	1.1.1 Introducción, conceptos, contexto, antecedentes y relevancia		
Tema 1.2 Acto	pres	2h	
Subtema	1.2.1 Actores en la gobernanza	,	
	1.2.2 Estructuras de gobierno		





Tema 1.3 El papel	de las ciudades en		3h		
Subtema	1.3.1 La participació	ón urbana del uso de la tierra y los recursos.			
	1.3.2 La infraestructura urbana y la situación de la oferta.				
	1.3.3 Emisiones urbanas				
Bibliografía y recursos digitales	Bibliografía	Avis, W. R. (2016). Urban Governance (Topic Guide). Birmingh UK: GSDRC, University of Birmingham.	nam,		
		1.1 Conceptos, contexto, definición Rhodes, R. A. (1997). Understanding governance: Policy netwo			
		press.  Williamson, O. E. (1996). The mechanisms of governance. Ox University Press.	ford		
		Espanya. Ministerio de Administraciones Públicas. (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. INAP.			
		Quintero-Castellanos, C. "Gobernanza y teoría de las organizaciones". Perfiles Latinoamericanos, 25(50) 2017 p 57 doi: 10.18504/pl2550-003-2017	р. 39-		
		<b>1.2 Actores en la gobernanza</b> Bache, I., & Flinders, M. (2004). Multi-level governance. Oxford University Press.	ł		
		Mayntz, R. (2001). El Estado y la sociedad civil en la gobernan moderna. Reforma y democracia, (21), 7-22.	za		
	Recursos digitales				
Métodos de enseñanza	Taller/seminario que de lecturas y preser	e promueve la reflexión colectiva acerca de los conceptos deriva ntaciones en clase.	dos		
Actividades de aprendizaje	Analizar y formular argumentos y exponerlos en presentaciones orales.  Hacer una revisión crítica de literatura relacionada a la gobernanza urbana  Desarrollar un marco de referencia en base a las lecturas				





	Unidad 2. La gobernanza y la ciudad como sistema	12h
Tema 2.1 Intro	ducción a la teoría de sistemas	3h
Subtema	2.1.1 Definiciones de sistemas	
	2.1.1.1 Límite	
	2.1.1.2 Autopoiesis	
	2.1.1.3 Autorregulación	
	2.1.2 Escuelas de teoría de sistemas	
	2.1.2.1 Teoría de sistemas	
	2.1.2.2 Kibernética	
	2.1.2.3 Sistemas adaptativos complejos	
Tema 2.2 Siste	emas socio-ecológicos	2h
Subtemas	2.2.1 El ciclo adaptativo, resiliencia y panarquía	
	2.2.2 Sistemas naturales vs. sociales	
	2.2.3 Concepto de sistemas socio-ecológicos	
	2.2.4 la ciudad como sistemas socio-ecológicos	
Tema 2.3 Siste	emas complejos y límites	3h
Subtemas	2.3.1 Las ciudades y áreas urbanas basadas en la teoría de sistemas complejos	
	2.3.2 Recursos urbanos y su infraestructura	
	2.3.3 Las escalas urbanas y sus subsistemas respectivos	
	2.3.4 Interconexiones de subsistemas urbanos	
Tema 2.4 Sost	enibilidad urbana	1h
Subtemas	2.4.1 Discurso internacional sobre sostenibilidad urbana	
	2.4.2 Eficiencia y resiliencia del sistema urbano como características de sostenibilio	dad
	2.4.3 La panarquía como escalas de sistemas urbanos	
	2.4.4 Enfoques de planificación urbana basados en el pensamiento sistémico	
Tema 2.5 Meta	bolismo y gobernanza urbana	3h
Subtemas	2.5.1 El metabolismo como medio para la gobernanza	
	2.5.2 Vínculos	
	2.5.3 Casos de estudio	





Bibliografía y	Bibliografía	2. La gobernanza y la ciudad como sistema
recursos digitales		Albeverio, S., Andrey, D., Giordano, P., & Vancheri, A. (2007).
		The Dynamics of Complex Urban Systems. In The Dynamics of Complex Urban Systems.
		https://doi.org/10.1007/978-3-7908-1937-3
		11ttps://doi.org/10.100//570.3.7500.1557.5
		Biggs, C., Ryan, C., & Wiseman, J. (2010). Distributed Systems: A
		design model for sustainable and resilient infrastructure
		Business Intelligence and Policy Instruments. Retrieved from www.ecoinnovationlab.com.
		Fiksel, J. (2003). Designing Resilient, Sustainable Systems.
		Environmental Science and Technology.
		https://doi.org/10.1021/es0344819
		Peyman Khodabakhsh, B., Mashayekhi, S., & Malekpour Asl, B.
		(n.d.). An Analytical View on Resilience Urban Planning,
		Focusing on Urban Transport Systems and Climate
		Change. An Analytical View on Resilience Urban, 2(3),
		213–228. https://doi.org/10.30958/ajss.2-3-5
		Romero-Lankao, P., Gnatz, D. M., Wilhelmi, O., & Hayden, M.
		(2016). Urban sustainability and resilience: From theory to
		practice. Sustainability (Switzerland).
		https://doi.org/10.3390/su8121224.
		X Sanchez, A., van der Heijden, J., & Osmond, P. (2018). The city
		politics of an urban age: urban resilience
		conceptualisations and policies. Palgrave
		Communications. https://doi.org/10.1057/s41599-
		018-0074-z
		Córdoba, C. F y Villagrana-Gutiérrez, A. (2015) La ciudad
		modelada como ecosistema: principios y estrategias para
		la sustentabilidad de los sistemas del metabolismo urbano
		de la ciudad. Revista Nodo Vol. 9. No. 18: 59-66pp. Enero-
		Junio. Bogotá D.C. Colombia.
	1	





	Díaz Álvarez, Cristian Julián. "Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades". Interdisciplina 2, núm. 2 (2014): p. 51–70.		
	Recursos		
	digitales		
Métodos de	Seminario de discusión en el que los estudiantes analizan críticamente los modelos de		
enseñanza	gobernanza en casos de estudio documentados en diferentes lugares.		
	Taller de desarrollo de proyecto en el que los estudiantes formulan un planteamiento de		
	investigación.		
Actividades de	Comparar y contrastar modelos de gobernanza urbana en casos nacionales e		
aprendizaje	internacionales		
	Desarrollar un marco de referencia que permita analizar diferentes modelos de		
	gobernanza		
	Implementar este marco en el análisis de estructuras de gobernanza para la gestión de		
	recursos en contextos urbanos específicos.		

	Unidad 3. Elementos de la gobernanza y metabolismo urbano	12h	
Tema 3.1 Intro	ducción	1h	
Subtema	3.1.1 Mapeo de elementos de la gobernanza		
Tema 3.2 Ciud	ad-nación	2h	
Subtemas	3.2.1 Relaciones estado-nación	,	
	3.2.2 Desafíos y oportunidades para balancear las relaciones estado-nación		
	3.2.3 Casos de estudio		
Tema 3.3 Capa	acidad municipal	3h	
Subtemas	3.3.1 Planeación y regulación	,	
	3.3.2 Finanzas urbanas		
	3.3.3 Capacidad humana y estructuras administrativas		
	3.3.4 Provisión de servicios		
	3.3.5 Casos de estudio		
Tema 3.4 Sect	or privado	1h	
Subtemas	3.4.1 Economía y recursos locales	'	
	3.4.2 Asociaciones público-privadas		





	3.4.3 Casos de estu	dio			
Tema 3.5 Sector ci	ivil y organizaciones	s de base	3h		
Subtemas	3.5.1 Participación: poder, confianza, toma de decisiones y liderazgo				
	3.5.2 Tipos de partic	sipación: social, ciudadana, comunitaria			
	3.5.3 Estructuras de	participación			
	3.5.4 Marco regulatorio de la participación				
3.5.5 Casos de estudio					
	s políticos e instituc		2h		
Subtemas	3.6.1 Estructuras políticas formales e informales				
	•	tica y toma de decisiones			
	3.6.3 Casos de estu				
Bibliografía y	Bibliografía	Avis, W. R. (2016). Urban Governance (Topic Guide). Birmingl	ham,		
recursos digitales		UK: GSDRC, University of Birmingham.			
	3.5 Sector civil y organizaciones de base				
	Schmitter, P. C. (2002). Participation in governance arrangements: is				
		there any reason to expect it will achieve "sustainable and			
		innovative policies in a multi-level context"?. In			
	Participatory governance (pp. 51-69). VS Verlag für				
		Sozialwissenschaften, Wiesbaden.			
		Canto Chac, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana	en		
		las políticas públicas frente al reto del desarrollo. Po	lítica y		
		cultura, (30), 9-37.			
	Recursos				
<b>88</b> 77 1 1	digitales				
Métodos de		ión en el que los estudiantes analizan críticamente los modelos	de		
enseñanza	gobernanza en casos de estudio documentados en diferentes lugares.				
	Taller de desarrollo de proyecto en el que los estudiantes formulan un planteamiento de				
Actividades de	investigación.	ntraatar madalaa da gabarnanza urbana an accas nasisasisas			
Actividades de	Comparar y co     internacionales	ntrastar modelos de gobernanza urbana en casos nacionales e			
aprendizaje	Desarrollar un marco de referencia que permita analizar diferentes modelos de				
	qobernanza				
	Implementar este marco en el análisis de estructuras de gobernanza para la gestión				
	de recursos en contextos urbanos específicos.				
	ao roodrada en cont	ontoo arbanoo oopooniooo.			





Unidad 4	Esquemas de gobernanza para la gestión de recursos en áreas urbanas	9h
Tema 4.1 Introdu	cción	1h
Subtema	4.1.1 Introducción Gestión de recursos en áreas urbanas	
Tema 4.2 Concie	ncia medioambiental	2h
Subtemas	4.2.1 Ciudadanía ambiental	
	4.2.2 Concepción y percepción del medio ambiente: conciencia medioambiental	
Tema 4.3 Gobern	nanza de recursos urbanos	2h
Subtemas	4.3.1 Gobernanza de recursos naturales y servicios ecosistémicos en las ciudades	•
	4.3.2 Recursos artificiales urbanos: energía, vivienda, infraestructura, equipamiento,	
	trabajo	
Tema 4.4 Modelos de gestión de recursos		4h
Subtemas	4.4.1 Gestión comunitaria: comunes urbanos y CBNRM	
	4.4.2 Gestión adaptativa	
	4.4.3 Gestión integral	
	4.4.4 Casos de estudio	





Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de Ingeniería / Facultad del Hábitat Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades Agenda Ambiental

Maestría Interdisciplinaria en Ciencias Ambientales

Bibliografía y	Bibliografía	4.1.1 Introducción Gestión de recursos en áreas urbanas	
recursos digitales	Dibilografia	Herzer, H. M. (2011). Construcción del riesgo, desastre y gestión	
recursos digitales		ambiental urbana: Perspectivas en debate. Revista virtual REDESMA, 5(2), 51-60.	
		4.2 Conciencia medioambiental Sáinz, Á. V., Maldonado, M. A., & García, R. V. (2010). Ciudadanía y conciencia medioambiental en España (No. 67). CIS. Parcialmente obtenido en: https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=N1LYNxXfDz wC&oi=fnd&pg=PA7&dq=conciencia+medioambiental&ots =1zX1AB4ssX&sig=ctNPkAoWQfw3Ylf4WwiD8AWs0xQ#v =onepage&q=conciencia%20medioambiental&f=false	
		4.2.1 Ciudadanía ambiental Pacheco, V.R. (2006). Ciudadanía ambiental global: Un recorte analítico para el estudio de la sociedad civil transnacional. Espiral (Guadalajara), 12(35), 149-172. Recuperado en 22 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid =\$1665-05652006000100006&lng=es&tlng=es	
		Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. Sustainable development, 15(5), 276-285.	
		4.3.1 Gobernanza de recursos naturales y servicios ecosistémicos	
		Ernstson, H., Barthel, S. E., Andersson, And Borgström, S.T 2010.  Scale-crossing brokers and network governance of urban ecosystem services: the case of Stockholm. Ecology and Society 15(4): 28. [online] URL:  http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art28/	
		Barkin, D. (2006). La gestión del agua urbana en México. Universidad de Guadalajara.	
		4.3.2 Recursos artificiales: energía, vivienda, infraestructura, equipamiento, trabajo	





Michel, A., Ribardière, A. « Identifying urban resources to read sociospatial inequalities », EchoGéo [Online], 39 | 2017, Online since 28 March 2017, connection on 23 February 2019. URL: http://journals.openedition.org/echogeo/14943; DOI: 10.4000/echogeo.14943

## 4.4.1 Gestión comunitaria CBNRM

Leach, M., Mearns, R., & Scoones, I. (1999). Environmental entitlements: dynamics and institutions in community-based natural resource management. World development, 27(2), 225-247.

Brosius, J. P., Tsing, A. L., & Zerner, C. (1998). Representing communities: Histories and politics of community-based natural resource management.

Shackleton, C., Willis, T., Brown, K., & Polunin, N. (2010). Reflecting on the next generation of models for community-based natural resources management. Environmental Conservation, 37(1), 1-4. doi:10.1017/S0376892910000366

#### 4.4.2 Gestión adaptativa

Williams, B. (2011). "Adaptive management of natural resources—framework and issues", *Journal of Environmental Management*, 92 (5): 1346-1353, ISSN 0301-4797.

## 4.4.3 Gestión integral

Biswas, A.K. (2008) Integrated Water Resources Management: Is It Working?, International Journal of Water Resources
Development, 24:1, 5-22, DOI:
10.1080/07900620701871718

#### 4.4.4 Casos de estudio

Ballestero, R. M., & Rodríguez, F. A. (2008). Diseño y gestión adaptativa de un programa de pagos por servicios ecosistémicos en Copán Ruinas, Honduras. Investigación Agraria: sistemas y recursos forestales, 17(1), 79-90.





	Recursos digitales		
Métodos de enseñanza	Seminario taller de discusión critica de marcos de referencia y avances de investigación.		
Actividades de aprendizaje	<ul> <li>Desarrollar un marco de referencia que les permita analizar diferentes modelos de gobernanza relacionados a la gestión de recursos urbanos</li> <li>Implementar este marco en el análisis en el caso de estudio seleccionado.</li> <li>Recolectar datos y establecer comunicación con diferentes actores involucrados en la gobernanza de recursos urbanos y analizar críticamente sus posturas.</li> </ul>		

Uı	nidad 5. Desafíos pa	ra la gobernanza y el metabolismo urbano	8h	
Tema 5.1 Desafíos	para la política publ	ica	3h	
Subtema	5.1.1 Desafíos: Incl	usión, informalidad, conflictos urbanos, migración y cambio clima	ático	
Tema 5.2 Huecos	de investigación y e	stado de la cuestión en gobernanza urbana	5h	
Subtemas	5.2.1 Economía pol	5.2.1 Economía política, asentamientos humanos, datos y monitoreo		
Bibliografía y	Bibliografía	AVIS, W. R. (2016). Urban Governance (Topic Guide).		
recursos digitales		Birmingham, UK: GSDRC, University of		
		Birmingham.		
		Jacobsson, B. et al. (2015). Governing the Embedded State.		
		The Organizational Dimension of Governance. UK:		
		Oxford University Press.		
		Ojeda, R. (2017). Urbanismo y sociedades en tránsito. La		
		ciudad como representación de una crisis crónica.		
		Revista Institucional de la Universidad Femenina		
		del Sagrado Corazón, Centro de Investigación		
		volumen 22 – n.° 2 julio - diciembre 2017 ISSN n.°		
		1680 – 3817		
	Recursos			
	digitales			
Métodos de	Seminario de discusión y taller de desarrollo de proyecto en el que los estudiantes			
enseñanza	formulan un planteamiento de investigación.			
Actividades de	Analizar el caso de	estudio a la luz de la teoría		
aprendizaje	Emitir recomendaciones relacionadas con la mejora de los modelos de gobernanza.			





### C) ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El curso sigue un formato de conferencia-discusión, complementado por un ejercicio grupal, donde las conferencias brindan el conocimiento y las habilidades necesarias para que el ejercicio grupal de los estudiantes diseñe un modelo de sistema urbano. La lectura y la discusión se apoyan en la lectura proporcionada para preparar las sesiones, y se espera la participación y participación activa de los estudiantes durante las fases de presencia.

El ejercicio se organiza como un trabajo grupal, donde los estudiantes asumen roles de moderador y protocolant de las sesiones. El grupo elaborará una representación visual de un (sub) sistema urbano con el software de su elección (por ejemplo, software de imágenes, diseño o diagrama de Sankey) e informará sobre el proceso de discusión, el uso de la literatura y el software y explicará el resultado en breve informe.

#### D) EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación de cada parcial con relación al ordinario	
Primer examen parcial:	Al término de la	Unidad 1 y 2	20%	
Presentación de tema y organización de debate	Unidad 1			
Segundo examen parcial:	Al término de la	Unidad 3	20%	
Proyecto grupal de un caso de estudio,	Unidad 3			
presentación escrita y oral				
Tercer examen parcial:	Al término de la	Unidad 4	20%	
Planteamiento de proyecto relacionado a su	Unidad 4			
propuesta de investigación				
Cuarto examen parcial:	Al término de la	Unidad 5	40%	
Proyecto final: trabajo escrito y presentación	Unidad 5			
		TOTAL	100%	
Examen ordinario	La calificación final ordinaria se compondrá de la suma			
	ponderada de las evaluaciones parciales.			
Otras actividades académicas requeridas	Las actividades especiales no obligatorias no tendrán un			
	valor adicional en la unidad. Estas consisten en la			
	asistencia a eventos especiales sobre el tema o			
	participación como organizadores en eventos de la			
	disciplina, así como actividades de difusión y capacitación			





## E) BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS Textos básicos

- Albeverio, S., Andrey, D., Giordano, P., & Vancheri, A. (2007). The Dynamics of Complex Urban Systems. In The Dynamics of Complex Urban Systems. https://doi.org/10.1007/978-3-7908-1937-3
- Avis, W. R. (2016). Urban Governance (Topic Guide). Birmingham, UK: GSDRC, University of Birmingham.
- Bache, I., & Flinders, M. (2004). Multi-level governance. Oxford University Press.
- Ballestero, R. M., & Rodríguez, F. A. (2008). Diseño y gestión adaptativa de un programa de pagos por servicios ecosistémicos en Copán Ruinas, Honduras. Investigación Agraria: sistemas y recursos forestales, 17(1), 79-90.
- Barkin, D. (2006). La gestión del agua urbana en México. Universidad de Guadalajara.
- Biggs, C., Ryan, C., & Wiseman, J. (2010). Distributed Systems: A design model for sustainable and resilient infrastructure Business Intelligence and Policy Instruments. Retrieved from www.ecoinnovationlab.com.
- Biswas, A.K. (2008) Integrated Water Resources Management: Is It Working?, International Journal of Water Resources Development, 24:1, 5-22, DOI: 10.1080/07900620701871718
- Brosius, J. P., Tsing, A. L., & Zerner, C. (1998). Representing communities: Histories and politics of community-based natural resource management.
- Canto Chac, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. Política y cultura, (30), 9-37.
- Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. Sustainable development, 15(5), 276-285.
- Ernstson, H., Barthel, S. E., Andersson, And Borgström, S.T.. 2010. Scale-crossing brokers and network governance of urban ecosystem services: the case of Stockholm. Ecology and Society 15(4): 28. [online] URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art28/
- Espanya. Ministerio de Administraciones Públicas. (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. INAP.
- Fiksel, J. (2003). Designing Resilient, Sustainable Systems. Environmental Science and Technology. https://doi.org/10.1021/es0344819





- Herzer, H. M. (2011). Construcción del riesgo, desastre y gestión ambiental urbana: Perspectivas en debate. Revista virtual REDESMA, 5(2), 51-60.
- Leach, M., Mearns, R., & Scoones, I. (1999). Environmental entitlements: dynamics and institutions in community-based natural resource management. World development, 27(2), 225-247.
- Mayntz, R. (2001). El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna. Reforma y democracia, (21), 7-22.
- Michel, A., Ribardière, A. « Identifying urban resources to read socio-spatial inequalities », EchoGéo [Online], 39 | 2017, Online since 28 March 2017, connection on 23 February 2019. URL: http://journals.openedition.org/echogeo/14943; DOI: 10.4000/echogeo.14943
- Pacheco, V.R. (2006). Ciudadanía ambiental global: Un recorte analítico para el estudio de la sociedad civil transnacional. Espiral (Guadalajara), 12(35), 149-172. Recuperado en 22 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1665-05652006000100006&Ing=es&tlng=es
- Peyman Khodabakhsh, B., Mashayekhi, S., & Malekpour Asl, B. (n.d.). An Analytical View on Resilience Urban Planning, Focusing on Urban Transport Systems and Climate Change. An Analytical View on Resilience Urban..., 2(3), 213–228. https://doi.org/10.30958/ajss.2-3-5
- Rhodes, R. A. (1997). Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability. Open university press.
- Romero-Lankao, P., Gnatz, D. M., Wilhelmi, O., & Hayden, M. (2016). Urban sustainability and resilience: From theory to practice. Sustainability (Switzerland). https://doi.org/10.3390/su8121224.
- Sáinz, Á. V., Maldonado, M. A., & García, R. V. (2010). Ciudadanía y conciencia medioambiental en España (No. 67). CIS. Parcialmente obtenido en: https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=N1LYNxXfDzwC&oi=fnd&pg=PA7&dq=conciencia+me dioambiental&ots=1zX1AB4ssX&sig=ctNPkAoWQfw3Ylf4WwiD8AWs0xQ#v=onepage&q=concienci a%20medioambiental&f=false
- Schmitter, P. C. (2002). Participation in governance arrangements: is there any reason to expect it will achieve "sustainable and innovative policies in a multi-level context"?. In Participatory governance (pp. 51-69). VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Shackleton, C., Willis, T., Brown, K., & Polunin, N. (2010). Reflecting on the next generation of models for community-based natural resources management. Environmental Conservation, 37(1), 1-4. doi:10.1017/S0376892910000366





- Williams, B. (2011). "Adaptive management of natural resources—framework and issues", Journal of Environmental Management, 92 (5): 1346-1353, ISSN 0301-4797.
- Williamson, O. E. (1996). The mechanisms of governance. Oxford University Press.
- X Sanchez, A., van der Heijden, J., & Osmond, P. (2018). The city politics of an urban age: urban resilience conceptualisations and policies. Palgrave Communications. <a href="https://doi.org/10.1057/s41599-018-0074-z">https://doi.org/10.1057/s41599-018-0074-z</a>
- Díaz Álvarez, Cristian Julián. "Metabolismo urbano: herramienta para la sustentabilidad de las ciudades". Interdisciplina 2, núm. 2 (2014): p. 51–70.
- Córdoba, C. F y Villagrana-Gutiérrez, A. (2015) La ciudad modelada como ecosistema: principios y estrategias para la sustentabilidad de los sistemas del metabolismo urbano de la ciudad. Revista Nodo Vol. 9. No. 18: 59-66pp. Enero-Junio. Bogotá D.C. Colombia
- Quintero-Castellanos, C. "Gobernanza y teoría de las organizaciones". Perfiles Latinoamericanos, 25(50) 2017 pp. 39-57 doi: 10.18504/pl2550-003-2017
- Jacobsson, B. et al. (2015). Governing the Embedded State. The Organizational Dimension of Governance. UK: Oxford University Press.
- Ojeda, R. (2017). Urbanismo y sociedades en tránsito. La ciudad como representación de una crisis crónica. Revista Institucional de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Centro de Investigación volumen 22 n.° 2 julio diciembre 2017 ISSN n.º 1680 3817