

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1/ 3
NOMBRE DEL PLAN				
POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CREDITOS	8	
4209091	SISTEMAS SOCIOECOLOGICOS	TIPO	OPT.	
H.TEOR. 4.0		TRIM.	I AL V	
H.PRAC. 0.0	SERIACION AUTORIZACION	NIVEL	MAESTRIA Y DOCTORADO	

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Comprender el enfoque de los sistemas socioecológicos y su vinculación con los principales problemas contemporáneos en torno a la sustentabilidad y el cambio ambiental global.

Objetivos Específicos:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Identificar las características de los sistemas complejos, su aplicación teórica y su potencial para entender problemas complejos.
2. Comprender la vinculación de los sistemas complejos con la teoría de la resiliencia socioecológica y su aplicación a diferentes problemas contemporáneos.
3. Comprender la relevancia de los sistemas socioecológicos para su aplicación en casos de estudio.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Teoría general de sistemas complejos.
 - 1.1. Antropoceno, una nueva era geológica.
 - 1.2. Wicked problems.
 - 1.3. Características de los sistemas complejos.
 - 1.4. Los Sistemas Socioecológicos como sistemas complejos.
2. Resiliencia Socioecológica.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 483

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	2/ 3
CLAVE 4209091	SISTEMAS SOCIOECOLOGICOS	

- 2.1 Pensamiento no-lineal y atractores extraños.
 - 2.2 Teoría de la resiliencia socioecológica.
 - 2.3 Panarquía.
 - 2.4 Componentes principales de la Resiliencia Socioecológica.
3. Innovación socioecológica aplicada.
 - 3.1 Principales problemas de los sistemas socioecológicos.
 - 3.2 Contribuciones de la Naturaleza a la Gente.
 - 3.3 Migraciones forzadas y cambio climático.
 - 3.4 Aplicaciones políticas para los sistemas socioecológicos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposiciones temáticas del profesor y los alumnos.
- Participación activa en mesas redondas de la literatura revisada.
- Controles de lectura a discutir en el salón.

MODALIDADES DE EVALUACION:

- Participación en los procesos de argumentación en las sesiones.
- Presentaciones de lecturas en clase.
- Trabajo final escrito.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Balvanera, P. et al. (2017). "Interconnected place-based social-ecological research can inform global sustainability". Current Opinion in Environmental Sustainability 29: 1-7.
2. Battiston, S. et.al. (2016). "Complexity theory and financial regulation". Science, 351 (6275): 818-819.
3. Berkes, F., J. Colding, y C. Folke. (Eds.) (2008). Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Calderón-Contreras, R., y C.S. White. (2019). "Access as the Means for Understanding Social-Ecological Resilience: Bridging Analytical Frameworks". Society & Natural Resources, 1-19.
5. Fabinyi, M., L. Evans, y S.J. Foale. (2014). "Social-ecological systems, social diversity, and power: insights from anthropology and political ecology". Ecology and society 19 (4).
6. Folke, C. (2004). "Traditional knowledge in social-ecological systems". Ecology and Society 9 (3).
7. Folke, C. (2006). "Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses". Global environmental change 16 (3): 253-267.
8. Folke, C., S.R. Carpenter, B. Walker, M. Scheffer, T. Chapin, y J.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 483

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	3/ 3
CLAVE	4209091	SISTEMAS SOCIOECOLOGICOS

Rockström. (2010). "Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability". Ecology and society 15 (4).

9. Milkoreit, M., et al. (2018). "Defining tipping points for social-ecological systems scholarship—an interdisciplinary literature review". Environmental Research Letters 13 (3): 033005.
10. Ostrom, E. (2009). "A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems". Science 325 (5939): 419-422.
11. Rockström, et.al. (2009). "A safe operating space for humanity". Nature 461 (7263): 472-475.
12. Rogers, K. H., et al. (2013). "Fostering complexity thinking in action research for change in social-ecological systems". Ecology and Society 18 (2).
13. Scheffer, M., et al. (2009). "Early-warning signals for critical transitions". Nature 461 (7260): 53-59.
14. Steffen, W., et al (2018). "Trajectories of the Earth System in the Anthropocene". Proceedings of the National Academy of Sciences 115 (33): 8252-8259.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 483

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO