

SETS Hoja de Hechos

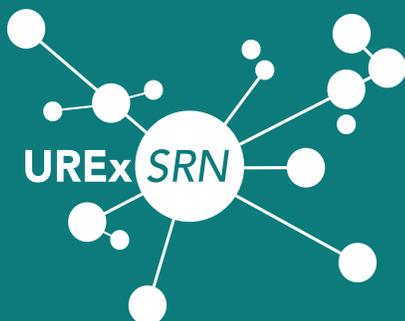
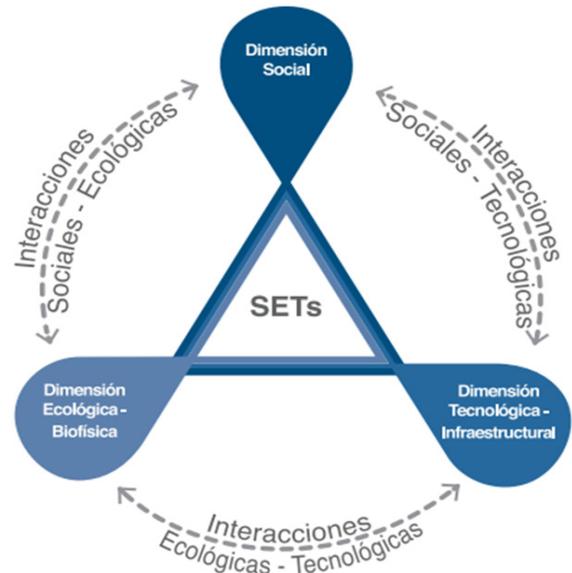
Que es la perspectiva de SETS y por qué la necesitamos?

Muchos de los problemas a los que nos enfrentamos hoy en día, como el cambio climático, la inequidad social, o la salud ambiental, no pueden solucionarse con métodos tradicionales. Son problemas complejos y con alta incertidumbre que requieren la integración de diferentes perspectivas, experiencias, y conocimientos. Uno de los problemas que desafía la planificación y administración de ciudades es el de como crear resiliencia ante fuerzas externas extremas como el cambio climático que pone en peligro las vidas, comunidades, e la infraestructuras del ecosistema urbano. Las ciudades cuando son resilientes pueden persistir, crecer, y hasta transformarse pero manteniendo sus funciones e identidad. El pensamiento de SETS integra las dimensiones sociales, ecológicas y tecnológicas desde una perspectiva de sistemas, y es esencial para crear resiliencia en la ciudad y facilitar su transformación hacia futuros más sostenibles.

Las ciudades son SETS (sistemas sociales-ecológicos-tecnológicos), y así también son las partes de las ciudades (como barrios, parques, y infraestructura variada). La dimensión social incluye tanto a los tomadores de decisiones como a las personas que se ven afectadas. La dimensión ecológica incluye los elementos de naturaleza no humana que forman parte del tejido de las ciudades, por ejemplo, árboles o la formación de suelos. La dimensión tecnológica incluye los componentes construidos de las ciudades, por ejemplo, el sistema de carreteras o las redes de transporte público. Pero quizás la característica mas importante del enfoque SETS es que es un enfoque de sistemas. Esto quiere decir que no se consideran los elementos sociales, ecológicos y tecnológicos por separado, sino en conjunto y poniendo especial atención a las relaciones e interacciones entre las tres dimensiones que crean un todo.

La perspectiva de SETS ve a la ciudad como algo más que la infraestructura o las cosas 'duras' de la ciudad (e.g., calles, edificios, tuberías, etc.). Con SETS entendemos que la ciudad también se mantiene con instituciones, redes sociales, conocimientos, valores, recursos naturales, energía, entre muchas otras más.

- La infraestructura dura y la tecnología ayudan a proteger a las ciudades contra los eventos extremos. Por ejemplo, los rompeolas protegen las costas contra las oleadas y las inundaciones.
- Pero la mayoría de nuestras infraestructuras fueron diseñadas para condiciones climáticas diferentes, lo que las hace inadecuadas para los cambios que se avecinan en torno a la frecuencia e intensidad de eventos climáticos como inundaciones y olas de calor.
- El enfoque de SETS entiende que la infraestructura es el producto de las interacciones entre elementos sociales, tecnológicos y ecológicos, pudiendo así ser mas flexible, inclusiva, sensible, e integrada, y por tanto mas resiliente.
- Los cuestionamientos desde la perspectiva de SETS nos llevan a preguntas como: Que instituciones, que conocimientos y que personas necesitamos para cambiar la infraestructura? Que servicios ecosistemicos pueden integrarse en el entorno construido? Que avances tecnologicos pueden ayudar a crear flexibilidad o redundancia dentro de la infraestructura?



Sobre UREx SRN

Nuestra misión es conectar a científicos y profesionales para crear infraestructura resiliente con información, modelos, imágenes, mapas, historias, y proyectos de 10 ciudades, acelerando la producción de conocimiento y la implementación de soluciones innovadoras y sostenibles en ecosistemas urbanos.

