

**SISTEMAS SOCIO-ECOLÓGICOS: ESTRUCTURA, DINÁMICA Y GESTIÓN**

Edición 2016

Docente responsable: Dr. Néstor Mazzeo

**Contenido:****1.- Introducción**

- 1.1 Servicios ecosistémicos: vínculos entre los sistemas humanos y naturales.
- 1.2 Sistemas socio-ecológicos. Definición y principales aspectos estructurales.
- 1.3 Aproximaciones reduccionistas y sistémicas.
- 1.4 Enfoques disciplinares, multi, inter y transdisciplinares.
- 1.5 Teoría de sistemas y fundamentos para el análisis de sistemas complejos y adaptativos.

**2.- Antropoceno**

- 2.1 Principales características y cambios globales científicamente comprobados.
- 2.2 Interacciones y sinergias entre los cambios globales. Los límites planetarios al modelo actual de desarrollo de las sociedades humanas.
- 2.3 Reconexión con la biosfera.

**3.-Servicios ecosistémicos**

- 3.1 Clasificación de los servicios ecosistémicos y su relación con los diferentes componentes del bienestar humano.
- 3.2 Servicios de soporte, principales controles y perturbaciones más frecuentes.
- 3.3 Materia, flujo de energía e información en ecosistemas.
- 2.4 Producción primaria y secundaria, controles ascendentes y descendentes de la producción primaria. Interacciones tróficas directas e indirectas.
- 2.5 Diversidad biológica y funcionamiento.
- 2.6 Principales ciclos biogeoquímicos.
- 2.7 Dinámicas temporales: lineales, no lineales y cambios de régimen.
- 2.8 Manejo, rehabilitación y restauración de ecosistemas. Principales escuelas de rehabilitación.
- 2.9 Mapeo y arreglo espacial de servicios ecosistémicos. Valoración de servicios.

**4.- Sistemas socio-ecológicos (SES)**

- 4.1 Complejidad y adaptabilidad.
- 4.2 Propiedades emergentes y auto-organización.
- 4.3 Ciclos adaptativos y panarquía.
- 4.4 Discordancia de escalas entre la estructura y la dinámica de los sistemas naturales y la gestión de los SES.
- 4.5 Multidimensionalidad e incertidumbre.
- 4.6 Administración de los ecosistemas, principales paradigmas y enfoques. Definición entre exposición, vulnerabilidad, adaptación, resiliencia y transformación.
- 4.7 Evolución de los paradigmas de gestión desde el comando-control al co-manejo adaptativo.
- 4.8 Aportes del pensamiento resiliente.
- 4.9 Gobernanza adaptativa, principales características y desafíos actuales.

**Objetivos:**

- Comprender los aspectos fundamentales de la estructura y dinámica de los sistemas-socio-ecológicos.
- Analizar los aspectos clave que aseguran la sostenibilidad de servicios ecosistémicos esenciales para la vida en el planeta y el bienestar humano.
- Conocer los principales paradigmas de gestión, su evolución histórica, incorporación de la multidimensionalidad y la incertidumbre en el análisis y procesos de toma de decisión.

**Público objetivo y cupos:**

El curso es dirigido a egresados universitarios o estudiantes avanzados con interés en temáticas ambientales. Cupo máximo 40 personas.

**Conocimientos previos recomendados:**

Sólidos conocimientos de inglés, fundamental para la lectura de los materiales de referencia y del ciclo de seminarios.

**Metodología de enseñanza:**

El curso contempla 35 horas de clases teóricas expositivas. El material de las clases teóricas deber ser consultado previamente.

El curso incluye un ciclo de seminarios de artículos científicos o revisiones seleccionados de acuerdo al contenido del curso e intereses de los participantes. Dependiendo del número de estudiantes el ciclo de seminarios puede extender la carga horaria del curso en 5, 10 o 15 horas. Cada edición informará carga horaria total.

**Forma de evaluación:**

Examen final escrito (70%)

Seminario individual (30%)

**Postulaciones:**

Enviar correo a [cursos@saras-institute.org](mailto:cursos@saras-institute.org) en formato pdf conteniendo CV abreviado y carta fundamentando los motivos por los cuales aspira a realizar el curso (extensión máxima una carilla).

**Duración:**

Del 12 de agosto al 18 de noviembre de 2016

**Días y horarios:**

Viernes de 10 a 15 horas.

**Lugar:**

Instituto SARAS<sup>2</sup>, Calle Los Teros y Cardenales. Pda. 23 al fondo. Bella Vista, Maldonado.  
Tel. + 598 4432 5476