

DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES con orientación en HISTORIA o GEOGRAFÍA

Propuesta de curso (2026)

DENOMINACION DEL CURSO: EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PARA LA GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS.

PROFESORA RESPONSABLE: Dra. Gisela Soledad Córdoba -Dirección Regional NOA, Administración de Parques Nacionales.

PROFESORES COLABORADORES: Prof. Pedro Raúl Valdez y Dra. Ana Isabel Rivas, ambos docentes de la Universidad Nacional de Tucumán.

FUNDAMENTOS Y OBJETIVOS:

El cambio global y la creciente pérdida de biodiversidad ponen en riesgo la provisión de los servicios ecosistémicos (SE), entendidos como los beneficios que la naturaleza brinda a las personas, a partir de la estructura y procesos ecosistémicos. El enfoque de SE establece un vínculo entre los componentes biofísicos del ecosistema y el bienestar humano. Tal es así que, una mejor comprensión de estas relaciones puede conducir a la formulación efectiva de políticas de gestión sostenible y facilitar la toma de decisiones en favor de la protección de la biodiversidad, capturando el valor de los SE.

Particularmente, las áreas protegidas constituyen pequeñas muestras territoriales emblemáticas de ambientes naturales destinadas a la protección y conservación del Patrimonio Natural y Cultural del país, además de ser lugares clave para el turismo, la concientización ambiental, la investigación y el desarrollo económico local. Por lo tanto, se consideran una estrategia clave para conservar la biodiversidad y los SE frente al cambio global y a la presión humana sobre los recursos naturales.

En este curso se pretende generar un espacio de discusión en torno a los servicios ecosistémicos que ofrecen las áreas protegidas, las principales herramientas metodológicas para su evaluación socio económica y ecológica, y los instrumentos utilizados para su gestión.

Por lo antes expuesto, en este curso se plantea:

- Analizar la evolución del concepto de los SE
- Analizar la base ecológica para la evaluación de los SE
- Brindar herramientas metodológicas para el cálculo de oferta de los SE
- Analizar métodos de valoración socioeconómica de los SE
- Indagar sobre las particularidades, conflictos y oportunidades de los SE en áreas protegidas
- Analizar instrumentos de gestión basados en SE
- Debatir algunos casos a partir del dialogo teórico-práctico de las lecturas bibliográficas
- Aplicar los métodos para la evaluación de los SE en el Parque Sierra San Javier

CONTENIDOS MINIMOS

Módulo 1. Introducción y marco teórico de los SE. Evolución del concepto y clasificaciones utilizadas. Contribuciones de la naturaleza a las personas.

Módulo 2. Base ecológica para la evaluación de los SE. Identificación de procesos ecológicos clave y su vinculación con la oferta de SE. Métodos para el mapeo y cuantificación de los SE.

Módulo 3. Herramientas metodológicas para la evaluación socio económica. Métodos participativos y multicriterio. Métodos de valoración económica.

Módulo 4. Desafíos y oportunidades de los SE en las áreas protegidas. Planificación territorial basada en SE. Mecanismos de financiamiento basados en SE.

Módulo 5. Estudios de caso a distintas escalas. Estudio de caso Parque Sierra San Javier.

BIBLIOGRAFIA

Armatas, Christopher, Tyron Venn y Alan Watson. 2017. “Understanding social–ecological vulnerability with Q-methodology: A case study of water-based ecosystem services in Wyoming, USA”. *Sustain. Sci.* 12 (1): 105–121. <https://doi.org/10.1007/s11625-016-0369-1>.

Balvanera, Patricia y Helena Cotler. 2007. “Acercamiento al estudio de los Servicios Ecosistémicos”. *Gaceta Ecológica* 84-85.

Barnaud, Cécile, Florence De Longueville, Gabriel Gonella, Martine Antona, Nicolas Dendoncker, y Kerry A. Waylen. 2023. “Participatory research on ecosystem services in the face of disputed values and other uncertainties: A review”. *Ecosystem Services* 63: 101551. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2023.101551>.

Cáceres, Daniel M., Esteban Tapella, Fabien Quérier y Sandra Díaz. 2015. “The social value of biodiversity and ecosystem services from the perspectives of different social actors”. *Ecol. Soc.* 20(1). <https://doi.org/10.5751/ES-07297-200162>

Cinelli, Marco, Stuart R. Coles y Kerry Kirwan. 2020. “Analysis of the potentials of multi criteria decision analysis methods to conduct sustainability assessment”. *Ecological Indicators* 113: 106178. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.06.011>

Córdoba, Gisela S. y Elena Zepharovich. 2022. “How rural actors relate to nature. Perceptions of ecosystem services in the semi-arid Chaco of northern Argentina”. *Land Use Policy* 121(1): 106324. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106324>

Costanza, Robert, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O’Neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin y Paul Sutton. 1997. “The value of the world’s ecosystem services and natural capital”. *Nature* 387: 253-260.

De Groot, Rudolf S., Matthew A. Wilson y Roelof M.J. Boumans. 2002. “A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services”. *Ecol. Econ.* 41(3): 393–408. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00089-7](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00089-7)

Díaz, Sandra, Unai Pascual, Marie Stenseke, Berta Martín-López, Robert T. Watson, Zsolt Molnár, Rosemary Hill, Kai M. A. Chan, Ivar A. Baste, [...], y Yoshihisa Shirayama. 2018. “Assessing nature's contributions to people”. *Science* 359(6373): 270-272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>

Fisher, Brendan y R. Kerry Turner. 2008. “Ecosystem services: Classification for valuation”. *Biol. Conserv* 141: 1167–1169. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.02.019>

Fisher, Brendan, R. Kerry Turner y Paul Morling. 2009. “Defining and classifying ecosystem services for decision making”. *Ecol. Econ.* 68: 643–653. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.09.014>

Haines-Young, Roi y Marion Potschin. 2010. “The links between biodiversity, ecosystem services and human well-being”. En *Ecosystem Ecology: A New Synthesis*, editado por David G. Raffaelli y Christopher L. J. Frid, 110-139. Cambridge University Press

Haines-Young, Roi y Marion Potschin. 2018. “Common International Classification of Ecosystem Services (CICES). V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure”, <https://cices.eu/content/uploads/sites/8/2018/01/Guidance-V51-01012018.pdf>

Hysing, Erik y Rolf Lidskog. 2018. “Policy contestation over the ecosystem services approach in Sweden”. *Soc. Nat. Resour.* 31(4): 393–408. <https://doi.org/10.1080/08941920.2017.1413719>

Kalinauskas, Marius, Yuliana Shuhani, Luis V. Pinto, Miguel Inácio y Paulo Pereira. 2024. “Mapping ecosystem services in protected areas. A systematic review”. *Science of the Total Environment* 912: 169248. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169248>

Martín-López, Berta, Marina García-Llorente, Erik Gómez-Baggethun y Carlos Montes. 2010. “Evaluación de los servicios de los ecosistemas del sistema socio-ecológico de Doñana”. *Revista de la Cátedra Unesco sobre Desarrollo Sostenible de la UPV/EHU* (4): 91-111.

Millennium Ecosystem Assessment (MEA). 2005. *Ecosystems and human well-being: desertification synthesis*. Washington D.C: World Resources Institute.

Paruelo, José M., Marcos Texeira, Laura Staiano, Matías Mastrangelo, Laura Amdan, y Federico Gallego. 2016. “An integrative index of Ecosystem Services provision based on remotely sensed data”. *Ecological Indicators* 71: 145-154. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.06.054>

Rosas, Yamina M., Guillermo Martínez Pastur y Pablo L. Peri. 2022. *Servicios ecosistémicos y biodiversidad de los recursos naturales de Santa Cruz*. Río Gallegos: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Rubio, María C., Cecilia Rubio, Mario Salomón y Elena Abraham. 2017. “Conservation of ecosystem services in high-altitude Andean wetlands: social participation in the creation of a natural protected area”. *Ecología austral* 27: 177-192. <https://doi.org/10.25260/EA.17.27.1.1.271>

Ureta, J. Carl, Michael Vassalob, Marzieh Motallebic, Robert Baldwin y Joan Ureta. 2020. “Using stakeholders' preference for ecosystems and ecosystem services as an economic basis underlying strategic conservation planning”. *Heliyon* 6(12): e05827. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05827>

Velazco, Santiago J.E., Natalia A. Bedrij, José L. Rojas, Héctor A. Keller, Bruno R. Ribeiro y Paulo De Marco. 2022. “Quantifying the role of protected areas for safeguarding the uses of biodiversity”. *Biological Conservation* 268: 109525. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109525>

RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPERADOS

Al finalizar el curso, las/os estudiantes serán capaces de:

- Comprender los fundamentos ecológicos y socioeconómicos de los SE
- Aplicar métodos participativos, económicos y ecológicos.
- Evaluar SE en espacios protegidos
- Detectar SE prioritarios para la gestión
- Formular recomendaciones de manejo basadas en evidencia

CONDICIONES DE ADMISION: Este curso se desarrollará con un máximo de 17 y un mínimo de 10 (diez) alumnos.

CARGA HORARIA: 40 HS

DESTINATARIOS: el curso está destinado a graduados en Geografía, Biología, Ciencias Naturales y disciplinas afines.

MODALIDAD DE DICTADO El dictado de las clases se realizará en modalidad híbrida, dos clases presenciales y dos clases virtuales, cubriendo una carga horaria de 40 horas que se dictarán en el transcurso de cuatro días. Dos días estarán destinados a las clases teóricas en horario de mañana y tarde y 2 dos días presenciales incluyendo encuentro en aula y salida de campo.

El trabajo de campo con los alumnos tiene como finalidad discutir y analizar los servicios ecosistémicos que ofrecen las áreas protegidas, así como sus principales desafíos y oportunidades. Se tiene previsto realizar el **trabajo de campo en el Parque Sierra de San Javier de la Universidad Nacional de Tucumán.**

Métodos docentes:

- Elaboración de fichas de lecturas
- Exposiciones con discusión de lectura específica
- Elaboración de un ensayo final

FECHA: El curso está previsto iniciar la **última semana de julio de 2026, de martes a viernes.** Se desarrollará en modalidad híbrida, con dos clases presenciales en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNT.

SISTEMA DE EVALUACION: Los cursantes deberán acreditar una asistencia no inferior al 75% de las clases desarrolladas. Valoración de actividades:

1. Participación en clase con exposición de los temas tratados y de las lecturas previas.
2. Participación en la salida de campo y elaboración de un ensayo final que se presentará el 31 de agosto del 2026 vía correo electrónico.

La nota final para considerar el curso aprobado no debe ser inferior a 7 (siete) y los alumnos desaprobados tendrán una sola instancia de recuperación.

FINANCIAMIENTO E INFRAESTRUCTURA REQUERIDA

Las clases teóricas y prácticas presenciales se dictarán en las aulas de postgrado de la Facultad, para lo cual se requerirá el uso de pantalla y proyector multimedia y medio movilidad para salida de campo al Parque Sierra San Javier.



Fdo: Dra. Gisela Soledad Córdoba

Email: gcordoba@apn.gob.ar

Cel. 3875893193