



VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos:

Generación de conocimiento y toma de decisiones

Ecosystem services: Knowledge development and decision-making

5 de diciembre de 2018

Sala Hugo Balzo, Auditorio Nacional del Sodre, Montevideo, Uruguay

Programa

Agenda



Servicios ecosistémicos:

Generación de conocimiento y toma de decisiones



5 de diciembre de 2018, de 13:30 a 20:00 h

Sala Hugo Balzo, Auditorio Nacional del Sodre, Montevideo, Uruguay

13:30 *Registro de asistentes*
13:45 **APERTURA**

Micaela Trimble* (Instituto SARAS), Néstor Mazzeo (Instituto SARAS, Centro Universitario Regional del Este), Henrik Österblom (Centro de Resiliencia de Estocolmo, Instituto SARAS)

14:00 **CONFERENCIA INAUGURAL: "Biodiversidad, servicios ecosistémicos y bienestar humano: evolución de paradigmas y enfoques"** a cargo de Patricia Balvanera (Universidad Nacional Autónoma de México)

14:45 **PANEL 1: "Servicios ecosistémicos: estado de situación a diferentes escalas"**

 a
16:45

- "La política-económica del cambio agrario en Uruguay, situado en la región y en el mundo" - Matilda Baraibar (Universidad de Estocolmo, Suecia)
- "Expansión agrícola en Argentina: la impronta ambiental de un sistema mezuquino" - Esteban Jobbágy (Universidad Nacional de San Luis, Argentina)
- "Los servicios ecosistémicos como un heurístico para la planificación territorial: dos estudios de caso en Uruguay" - Álvaro Soutullo (Universidad de la República, Uruguay)
- "El rol de los ecosistemas para el desarrollo humano" - Albert Norström (Programa de Future Earth sobre Cambio Ecosistémico y Sociedad - PECS, Centro de Resiliencia de Estocolmo, Suecia)

16:45 *Café*
17:00 **PANEL 2: MESA DE DIÁLOGO CIENCIA-POLÍTICA**

 a
19:00

- Alejandro Nario (Dirección Nacional de Medio Ambiente, MVOTMA)
- Gabriela Pignataro (División de Cambio Climático, MVOTMA; Grupo Técnico Interinstitucional sobre Servicios Ecosistémicos)
- Walter Oyhantçabal (Unidad de Sostenibilidad y Cambio Climático, OPYPA-MGAP)
- José Paruelo (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria)
- Matías Piaggio (Environment for Development - CATIE, Costa Rica)

Modera: Néstor Mazzeo (Instituto SARAS y Centro Universitario Regional del Este)

19:00 **REFLEXIONES FINALES Y CLAUSURA**
19:30 *Cóctel de cierre*

(*) Maestra de ceremonia

 Más información en www.saras-institute.org

Agenda

8th PUBLIC CONFERENCE OF THE SOUTH AMERICAN INSTITUTE FOR RESILIENCE AND SUSTAINABILITY STUDIES (SARAS)

Ecosystem services: Knowledge development and decision-making



December 5th, 2018, 1:30 to 8 pm

National Auditorium of Sodre - Hugo Balzo Room, Montevideo - Uruguay

13:30 Registration

13:45 OPENING

Micaela Trimble* (SARAS Institute), Néstor Mazzeo (SARAS Institute, Eastern Region University Centre-CURE-Udelar), Henrik Österblom (Stockholm Resilience Center, SARAS Institute)

14:00 KEYNOTE CONFERENCE: "Biodiversity, ecosystem services and human well-being: evolution of paradigms and approaches" delivered by Patricia Balvanera (National Autonomous University of Mexico)

14:45 to 16:45 PANEL 1: "Ecosystem services: state-of-the-art at different scales"

- "The political economy of agricultural change in Uruguay, in a regional and global context" - Matilda Baraibar (Stockholm University, Sweden)
- "Agricultural expansion in Argentina: environmental imprint of a stingy system" - Esteban Jobbágy (National University of San Luis, Argentina)
- "Ecosystem services as a heuristic method for land-use planning: two case studies in Uruguay" - Álvaro Soutullo (University of the Republic, Uruguay)
- "Understanding the role of ecosystems for human development" - Albert Norström (Programme on Ecosystem Change and Society - PECS, Stockholm Resilience Centre, Sweden)

16:45 Coffee break

17:00 to 19:00 PANEL 2: SCIENCE-POLICY DIALOGUE ROUNDTABLE

- Alejandro Nario (National Directorate of Environment, MVOTMA)
- Gabriela Pignataro (Climate Change Division, MVOTMA; Technical Interinstitutional Group on Ecosystem Services)
- Walter Oyhantçabal (Unit of Sustainability and Climate Change, OPYPA-MGAP)
- José Paruelo (National Institute of Agricultural Research)
- Matías Piaggio (Environment for Development - CATIE, Costa Rica)

Moderator: Néstor Mazzeo (SARAS Institute and Eastern Region University Centre-CURE-Udelar)

19:00 FINAL THOUGHTS AND CLOSURE

19:30 Cocktail

(*) Master of ceremony

More information at www.saras-institute.org

Resúmenes de ponencias

Abstracts





VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencia Inaugural

Biodiversidad, servicios ecosistémicos y bienestar humano: evolución de paradigmas y abordajes

Patricia Balvanera

Ante la veloz pérdida de biodiversidad, los investigadores han estado analizando sus consecuencias sobre el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos y, en definitiva, en el bienestar humano. La forma en la que se plantean las preguntas con el fin de abordar el problema y la manera de enfrentarlos depende del marco conceptual, de las herramientas utilizadas y de la formación y capacidades que tengan los integrantes de los equipos de investigación. En esta presentación se expondrá un panorama analítico de cuatro iniciativas que abordan y enfrentan los problemas que giran en torno a la conservación de la naturaleza y sus consecuencias para la sociedad. Mediante el análisis se mostrará cómo han evolucionado los conceptos, métodos y equipos de investigación, cómo han diferido sus implicancias, y cómo han evolucionado nuestros puntos de vista respecto a este tema esencial.

Keynote conference

Biodiversity, ecosystem services and human well-being: evolution of paradigms and approaches

Patricia Balvanera

In the face of the rapid loss of biodiversity, research has been exploring its consequences on the delivery of ecosystem services and ultimately on human well-being. The way the specific questions are framed to address this issue and how they are tackled depend on the conceptual framing, the tools used, and on the backgrounds and skills of the members of research teams. In this talk I provide an analytical overview of four initiatives in which I have been involved that frame and tackle the issues around conservation of nature and its implications for society in very different ways. Through this analysis I show how concepts, research methods and research teams have evolved, how the implications have also differed, and how our views on this key issue have evolved.



PANEL 1: "Servicios ecosistémicos: estado de situación a diferentes escalas"

La política-económica del cambio agrario en Uruguay, situado en la región y en el mundo

Matilda Baraibar

En Uruguay, como en muchos de sus países vecinos, en las últimas décadas ha habido un 'boom' de 'commodities' orientados a la exportación. En el caso uruguayo, los cambios más importantes están ligados a la expansión de la soja, la forestación y la intensificación ganadera. Esto ha traído cambios importantes en las formas de producción y en las relaciones entre diferentes actores sociales, que a su vez han traído nuevas preocupaciones – o potencializado viejas – como la pérdida de servicios ecosistémicos que cuidaban del suelo y del agua, además de concentración de la tierra y reprimarización de la estructura productiva. En Argentina y Paraguay existen preocupaciones adicionales por la dramática deforestación y los conflictos de tierra. Con énfasis en Uruguay, usando a Argentina y Paraguay como objetos de comparación, se analiza cómo el Estado intenta regular estos cambios, así como las limitaciones y los desafíos que éste encuentra en el contexto de la agro-globalización contemporánea.

The political economy of agricultural change in Uruguay, in a regional and global context

Matilda Baraibar

In Uruguay, as in many neighbouring countries, over the last decades there has been a boom in the production of export-oriented commodities. In the case of Uruguay, the most significant changes are linked to the expansion of soybean production, afforestation and intensive livestock farming. Consequently, production methods have changed considerably, as well as the relationships between different social actors, arising new concerns or exacerbating outstanding issues, such as the loss of ecosystem services protecting soils and water, land concentration and a return to the production of commodities ("re-primarization"). In Argentina and Paraguay there are additional concerns due to the dramatic deforestation and land disputes. This analysis focuses on Uruguay, in comparison with Argentina and Paraguay, and aims to show how the State tries to regulate those changes, as well as the constraints and challenges it faces in the context of current agrofood globalization.



PANEL 1: "Servicios ecosistémicos: estado de situación a diferentes escalas"

Expansión agrícola en Argentina: la impronta ambiental de un sistema mezquino

Esteban Jobbágy

En Argentina se han expandido vertiginosamente sistemas agrícolas orientados a la exportación en un contexto de altos gravámenes, a diferencia de la mayoría de las potencias agroexportadoras en los que la actividad es subsidiada. Por ello se puede caracterizar a la agricultura argentina como "mezquina" (medio a bajo riego, poca fertilización, baja intensidad de ocupación) en oposición a los sistemas "opulentos" de Europa, Norteamérica, China o India. Esta condición genera problemas ambientales únicos, caracterizados por la combinación de excesos hídricos y fuerte carga de herbicidas que son poco visibles en el despoblado ámbito rural y solo ganan atención cuando afectan a las poblaciones urbanas cuyo conocimiento y contacto con la actividad agrícola es muy reducido. Se discute cómo debemos revisar las demandas globales típicas que se le hacen a los sistemas agrícolas en los países centrales bajo nuestro propio contexto e identificar los vacíos de conocimiento y diálogo que deben llenarse más urgentemente.

Agricultural expansion in Argentina: environmental imprint of a stingy system

Esteban Jobbágy

In Argentina, agricultural systems focused on exports have rapidly expanded within a context of high taxation, unlike most of major agricultural exporting countries where this activity is heavily subsidized. Therefore, agriculture in Argentina can be characterized as "stingy" (medium - low irrigation, little fertilization, low occupancy) in contrast to "wealthy" systems in Europe, North America, China or India. This condition creates unique environmental problems, characterized by a combination of water excess and heavy usage of herbicides which are less visible in depopulated rural areas and only catch the attention when urban populations are affected, whose knowledge and connection with agricultural activities are quite limited. This presentation discusses how typical global demands to agricultural systems in major countries should be revised according to our own context, trying to identify knowledge and dialogue gaps which must be filled urgently.



PANEL 1: "Servicios ecosistémicos: estado de situación a diferentes escalas"

Los servicios ecosistémicos como un heurístico para la planificación territorial: dos estudios de caso en Uruguay

Álvaro Soutullo

La Evaluación de Tierras de FAO constituye una herramienta relevante para la planificación territorial en zonas rurales. Sin embargo, una planificación agropecuaria centrada en maximizar la producción de un conjunto reducido de bienes ha contribuido a agravar el deterioro ambiental. Desde los años 2000, se reconoce la necesidad de ampliar el concepto de aptitud de la tierra para incorporar otros aspectos claves para sostener el desarrollo y el bienestar humano. Mientras es relativamente sencillo determinar la aptitud del suelo para unas pocas actividades productivas, resulta más complejo comprender cuál es la contribución de cada sector del territorio a esa diversidad de propósitos. Los servicios ecosistémicos ofrecen un marco para analizar este desafío. Permiten entender como la promoción de algunos usos del suelo favorecen algunos bienes y servicios en desmedro de otros, y por lo tanto priorizar las expectativas y necesidades de algunos actores sociales sobre las de otros. En esta ponencia se discuten algunos de los desafíos para implementar en la práctica este abordaje.

Ecosystem services as a heuristic method for land-use planning: two case studies in Uruguay

Álvaro Soutullo

The land assessment tool offered by FAO is an important resource for land-use planning in rural areas. However, an agricultural planning aimed at maximizing the production of a small number of assets has increased environmental damage. Since the 2000s, there is an acknowledged need to extend the concept of appropriate land use in order to include other key aspects to achieve sustainable development and human well-being. To assess soil capacity for a small number of productive activities is relatively easy, but understanding the contributions of each sector of the territory to achieve multiple purposes is much more complex. Ecosystem services provide a framework for analysis. They allow understanding how the promotion of some land uses favours certain goods and services and goes against others, hence prioritizing the expectations and needs of some social actors. This presentation is focused on the analysis of some challenges that must be faced to implement this approach.



PANEL 1: "Servicios ecosistémicos: estado de situación a diferentes escalas"

El rol de los ecosistemas para el desarrollo humano

Albert Norström

El pasado, presente y futuro de los humanos se vinculan estrechamente con el estado de los ecosistemas. Durante miles de años hemos moldeado los ecosistemas locales y mundiales, a la vez que ellos nos han moldeado a nosotros. Esa conexión se mantiene en el siglo XXI e incluso las personas que viven en modernas sociedades urbanizadas dependen de los ecosistemas cercanos y distantes, a la vez que los afectan. En esta presentación se resume el conocimiento generado por el Programa sobre Cambio Ecosistémico y Sociedad (PECS, por sus siglas en inglés), programa de investigación internacional que tiene por objetivo entender cómo podemos garantizar que las generaciones actuales y futuras se beneficien de los ecosistemas, de manera justa y sostenida, en un mundo cada vez más globalizado.

Understanding the role of ecosystems for human development

Albert Norström

Our human past, present and future are deeply connected with the state of our ecosystems. For thousands of years, we have shaped and been shaped by our local and global environments. These connections continue in the 21st Century and even people in modern urbanised societies depend on and impact ecosystems both nearby and in distant places. This talk summarizes the knowledge produced by the Programme on Ecosystem Change and Society (PECS), an international research programme that aims to understand how we can ensure fair and continued benefits from ecosystems for current and future generations in an increasingly globalized world.

Info expositores

About speakers





VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencistas invitados

Patricia Balvanera

*Universidad Nacional Autónoma de México
Miembro del Consejo Asesor de SARAS*



Profesora del Instituto de Investigación en Ecosistemas y Sustentabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIES-UNAM). Directora del Programa de Monitoreo Global sobre Servicios Ecosistémicos (GEOBON-ES, Observación Global de la Tierra – Red de observación de la Biodiversidad - Grupo de Trabajo de Servicios Ecosistémicos), y de la Red de sistemas socio-ecológicos y sostenibilidad de México. Vicepresidenta del comité científico del del Programa sobre Cambio Ecosistémico y Sociedad (PECS).

Su investigación se centra en los vínculos entre la diversidad biológica, los servicios ecosistémicos y el bienestar humano. Abarca desde el estudio de las funciones de bosques tropicales secundarios hasta la valoración de los servicios ecosistémicos en el contexto de los sistemas socioecológicos. Trabaja desde un enfoque interdisciplinario derivado de su experiencia como líder y participante de varios proyectos de investigación.

Balvanera es miembro del Consejo Asesor de SARAS desde 2017.

Professor at the Institute of Ecosystems and Sustainability Research of the National Autonomous University of Mexico (IIES-UNAM). She is the lead of a global monitoring program on ecosystem services (GEOBON-ES, Global Earth Observation –Biodiversity Observation Network- Ecosystem Services Working Group), and of a Mexican research network in social-ecological systems. She is the vice-chair of the scientific committee of the Program on Ecosystem Change and Society (PECS). Her research is focused on the links between biological diversity, ecosystem services and human wellbeing. From the functions and services in secondary tropical forests, to the dynamics of supply, demand and value of ecosystem services in the context of social ecological systems. She takes an interdisciplinary approach from her experience as a leader and participant in various research projects.

Balvanera is a member of SARAS Advisory Board since 2017.



VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencistas invitados

Matilda Baraibar

Universidad de Estocolmo

Miembro del Consejo Asesor de SARAS

Profesora de grado y posgrado de Historia Económica, Relaciones Internacionales y en el marco de los programas de la maestría Globalization, Environment and Social Change, Global Political Economy y A new global food order - Global/Local Encounters, Contradictions, Tensions and Conflicts, en la Universidad de Estocolmo.

Coordinadora del trabajo para la igualdad y la anti-discriminación en el departamento de Historia Económica, Universidad de Estocolmo.

Trabaja desde un abordaje histórico y económico-político sobre la actual globalización agroalimenticia y el cambio agrario. Su enfoque principal es en la interacción de fuerzas de cambio desde el comercio internacional de productos agrarios y agroindustriales, nuevas tecnologías y arreglos institucionales en diferentes niveles (desde lo global a lo local), y sus consecuencias diferenciadas en el territorio.

Miembro del Consejo Asesor de SARAS desde 2017.



Teaches and supervises graduate and post-graduate theses in Economic History, International Relations and within the Master Programmes Globalization, Environment and Social Change, Global Political Economy and A new global food order - Global/Local Encounters, Contradictions, Tensions and Conflicts, at Stockholm University.

She is the Coordinator of equality and anti-discrimination work at the department of Economic History, Stockholm University.

Her work takes a historical and political-economical approach on current agricultural change and agri-food globalization. Her main focus is on the interaction of forces of change from the international exchange of agricultural and agroindustrial products, new technologies and institutional fixes at different levels (from global to local), and their differing consequences on the territory.

Member of SARAS Advisory Board since 2017.



VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencistas invitados

Álvaro Soutullo

Universidad de la República, Uruguay
Asociado al Instituto SARAS

Profesor adjunto de la Licenciatura de Gestión Ambiental en el Centro Universitario Regional del Este – Universidad de la República (CURE-Udelar).

Director de Coordinación Científica y Gestión Ambiental del Instituto Antártico Uruguayo. Miembro de diversas redes internacionales, incluyendo IUCN, IPBES y SCAR.

Trabaja en el vínculo entre ciencia y políticas, desde abordajes participativos e interdisciplinarios para la resolución de problemas medioambientales. Sus principales áreas de docencia e investigación incluyen conservación de la biodiversidad, planificación territorial y servicios ecosistémicos, con cargos de dirección en organismos gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro.

Es integrante del Consejo de Administración desde 2017 y Asociado al Instituto SARAS desde 2018.



Assistant professor in environmental management at University of the Republic (CURE - Udelar, Uruguay).

Head of Science and Environmental Management at the Uruguayan Antarctic Institute. Member of diverse international networks including IUCN, IPBES y SCAR.

Most of his activities lie within the science-policy interface, often involving participatory and interdisciplinary approaches to address actual environmental problems. He articulates his research and teaching activities in areas including biodiversity, land planning and ecosystem services, with managerial positions in governmental institutions and NGOs.

He is a member of the Administration Board of SARAS since 2017 and an Associate since 2018.



VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencistas invitados

Esteban Jobbágy

Universidad Nacional de San Luis, Argentina
Miembro del Consejo Asesor de SARAS



Investigador superior en el Instituto de Matemática Aplicada de San Luis, de la Universidad Nacional de San Luis y CONICET. Es Editor en Jefe de Ecología Austral (principal revista de Ecología de América del Sur) y miembro de la Academia Nacional de Agronomía de Argentina.

Interesado desde hace mucho tiempo en cómo las plantas modifican el mundo abiótico, ha establecido un equipo de investigadores enfocados en el acoplamiento de ecosistemas de agua subterránea, proporcionando conocimientos sobre los vínculos recíprocos entre la vegetación natural y cultivada, y el ciclo hidrológico en múltiples escalas y entornos. Sus investigaciones más recientes se centran en las normas que dictaminan cómo los humanos controlan los procesos de los ecosistemas como ser la producción de biomasa, el transporte de agua o los incendios.

Jobbágy fue distinguido por el premio Konex en 2013 por ser uno de los investigadores más influyentes en Agronomía de Argentina durante la última década.

Miembro del Consejo Asesor de SARAS desde 2017.

Principal Researcher at Instituto de Matemática Aplicada de San Luis at Universidad Nacional de San Luis and CONICET. He is Chief Editor of Ecología Austral (main Ecology journal of South America) and a member of the National Academy of Agronomy of Argentina.

For a long time interested on how plants modify the abiotic world, has established a team of researchers focused on groundwater-ecosystem coupling, providing insights on the reciprocal links between natural and cultivated vegetation and the hydrological cycle at multiple scales and settings. More recent research focuses on the rules dictating how humans control ecosystem processes such as biomass production, water transport or fires.

He has received the Konex award in 2013 for being one of the most influential researchers in Agronomy of Argentina over the last decade.

Member of SARAS Advisory Board since 2017.



VIII CONFERENCIA PÚBLICA SARAS

Servicios ecosistémicos: Generación de conocimiento y toma de decisiones

5 de diciembre de 2018, Montevideo, Uruguay

Conferencistas invitados

Albert Norström

*PECS, Centro de Resiliencia de Estocolmo
Universidad de Estocolmo*



Director en ejercicio del Programa: Orientación para la Resiliencia en el Antropoceno: Inversiones para el Desarrollo (GRAID) del Centro de Resiliencia de Estocolmo. Director Interino del Programa sobre Cambio Ecosistémico y Sociedad (PECS) de Future Earth. Lidera varios proyectos enfocados en los servicios ecosistémicos y los sistemas socio-ecológicos, y al mismo tiempo está involucrado en múltiples proyectos vinculados al futuro de los arrecifes de coral en el Antropoceno. También está fuertemente involucrado con "Seeds of a Good Anthropocene" (Semillas para un Buen Antropoceno), que engloba una serie de actividades de investigación que buscan reivindicar, explorar y desarrollar un conjunto de visiones alternativas y posibles relativas a la idea de "Buenos Antropocenos". Albert es también un miembro activo de la Alianza para la Resiliencia (Resilience Alliance).

Albert Norström is Acting Director of the Guidance for Resilience in the Anthropocene: Investments for Development (GRAID) programme at the Stockholm Resilience Centre, and Interim Director for the Future Earth Programme on Ecosystem Change and Society (PECS). He leads several projects that focus on ecosystem services in social-ecological systems and is also involved in multiple projects focusing on coral reefs and their futures in the Anthropocene. He is also heavily engaged in the Seeds of a Good Anthropocene, which is a suite of research activities that aim to solicit, explore, and develop a suite of alternative, plausible visions of "Good Anthropocenes" – positive visions of futures that are socially and ecologically desirable, just, and sustainable." He is also an active member of the Resilience Alliance.



Programme on
Ecosystem Change and Society

Stockholm Resilience Centre
Sustainability Science for Biosphere Stewardship



www.saras-institute.org

Apoyan



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Auspician

