



NÉSTOR MAZZEO
BEYHAUT

Dr

mazzeobeyhaut@yahoo.com

[http://www.saras-
institute.org](http://www.saras-institute.org)

Departamento de Ecología y
Gestión Ambiental. CURE-
Udelar. Tacuarembó s/n Esq
. Aparicio Saravia. CP 2000
0
099187168

SNI

Ciencias Naturales y Exactas
/ Ciencias de la Tierra y rel
acionadas con el Medio Amb
iente

Categorización actual: Nivel
III (Activo)

Fecha de publicación: 29/05/2025
Última actualización: 21/04/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Centro Universitario Regional del Este / Depto. Ecología y Gestión Ambiental. Laboratorio: Ecología y rehabilitación de ecosistemas / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Sector Educación Superior/Público

/ CURE-Madonado e Instituto SARAS

Dirección: Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. CURE-Udelar. Tacuarembó S/N esq. Aparicio Saravia / 20000

País: Uruguay / Maldonado / Maldonado

Teléfono: (598) 42250196

Correo electrónico/Sitio Web: mazzeobeyhaut@yahoo.com <http://www.saras-institute.org>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias (1992 - 1996)

Universidad de Concepción , Chile

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de la variabilidad de parámetros ecotoxicológicos entre clones de Lemna gibba L. (Lemnaceae) y del cambio de estos parámetros debido a la reproducción sexual.

Tutor/es: Hans Blank y Clodomiro Marticorena

Obtención del título: 1996

Financiación:

Universidad de Concepción , Chile

Palabras Clave: Plantas acuáticas Plaguicidas Ecotoxicología Extrapolaciones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (1985 - 1989)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1989

Palabras Clave: Limnología Lagos someros Plantas acuáticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

Formación complementaria

CONCLUIDA

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Diseño del proyecto Instituto SARAS (South America Institute for Sustainability and Resilience Studies)

(2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Wageningen University, Holanda

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Desarrollo del proyecto SALGA (2006)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Wageningen University, Holanda

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Diseño e inicio del proyecto SALGA (South America Latitudinal Gradiente Analysis) (2004)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Wageningen University, Holanda

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

CIENCIAS SOCIALES

Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza del agua

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

CIENCIAS SOCIALES

Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Centro Tecnológico del Agua

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2018 - a la fecha)

Integrante del Comité Científico-Técnico 2 horas semanales

Colaborador (03/2016 - a la fecha)

Investigador 2 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Ciencias Agrarias (03/2016 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológicos: estructura, funcionamiento y gestión, 95 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Centro Universitario Regional del Este / Depto. Ecología y Gestión Ambiental. Laboratorio de Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2010 - a la fecha)

Profesor Agregado 45 horas semanales / Dedicación total

Integro el Laboratorio de Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos, el cual forma parte del Departamento de Ecología y Gestión Ambiental.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El bosque indígena de cerritos de indios: agencia humana, dinámica sucesional y viabilidad futura bajo diferentes escenarios ecológicos y socio-productivos (04/2025 - a la fecha)

En la última década, esfuerzos interdisciplinarios en las tierras bajas del sudeste de Uruguay han aportado evidencias sobre prácticas precoloniales de manejo ambiental que ponen de manifiesto la antigua influencia humana en la diversidad socioambiental de la región. En tal sentido, en la región de India Muerta se ha develado una relación entre la presencia de estructuras antrópicas en tierra (cerritos de indios) y sus particulares condiciones edáficas, ecológicas y topográficas con la ocurrencia de un tipo particular de formación boscosa nativa. Dado el carácter único de esta comunidad vegetal que resulta además la primera evidencia irrefutable de herencia ecológica de manejo humano milenario del medio, se dará continuidad a estudios precedentes con el énfasis en el conocimiento de las dinámicas pasadas y actuales para asistir a la gestión informada para su puesta en valor y conservación. La estrategia involucra la aproximación desde la escala espacial de paisaje hasta aquella local, que involucra a las comunidades desarrolladas en cerritos individuales, incluyendo el análisis cuantitativo de la contribución de los cerritos a la complejidad paisajística, afinando la caracterización de las variables que se asocian con estos antiguos sustratos antrópicos y unidades ambientales vecinas, y profundizando en el conocimiento sobre su dinámica ecológica actual. Para tal fin, se indagará, a través de un abordaje que combina conceptos, métodos y técnicas de Arqueología, Botánica y Ecología, en aspectos que incluyen conocer si estas formaciones boscosas estuvieron presentes en el pasado, en otros momentos del proceso constructivo de los

cerritos, su extensión actual y principales amenazas respecto a usos actuales del territorio. Por otra parte, se abordará la estructura y dinámica de estas formaciones, a partir de nuevos relevamientos botánicos, incorporando relevamientos taxonómicos, de altura, diámetro y edad. En este sentido, se pretende dar luz sobre procesos que operan en distintas escalas temporales: desde aquellos que están ocurriendo en el presente, bajo distintos escenarios ecológicos y socio-productivos, hasta aquellos que ocurrieron en el pasado. La meta última de este proyecto es comprender mejor y valorar a los bosques de cerritos desde múltiples dimensiones, como herencia de sociedades precolombinas y como legado para la diversidad biológica actual, a partir de los cuales construir la sustentabilidad ecológica, resaltando su importancia material e inmaterial para el presente y en futuro. Fundamentación y

2 horas semanales

CURE-Udelar, Depto de Ecología y Gestión Ambiental , Integrante del equipo

Equipo: INDA, H , LEAL, A. , DEL PUERTO, L , FAGÍNDEZ, C. , Noelia BORTOLOTTI , SUAREZ, D. , LUCAS, Ch. , GIANOTTI, C. , Rodríguez, M. , AZCUNE, G. , FEIJOO, M. , RIVAS, M. , MAZZEO, N.

Palabras clave: Ecología del Paisaje Cerrito de Indios Prestaciones de la naturaleza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Ciencias Sociales / Sociología / Antropología, Etnología /

Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos. (12/2023 - a la fecha)

En Argentina y Uruguay la actividad agrícola es considerada un pilar económico con excepcionales niveles de producción que abastecen a la población y generan importantes ingresos, principalmente por exportación de granos. La expansión de la frontera agrícola ha ocurrido en detrimento de hábitats naturales y en respuesta a avances tecnológicos, fenómenos de cambio climático y condiciones de mercado. Tanto en Argentina como en Uruguay, la intensificación convencional se encuentra asociada al uso de niveles altos de insumos agrícolas y secuencias de cultivo intensificadas. En este proyecto buscaremos demostrar que la presencia de ambientes naturales/seminaturales y la diversificación del paisaje agrícola promueven la restauración y el mantenimiento de contribuciones naturales esenciales para los cultivos. Las mismas afectarán el rendimiento y la estabilidad agrícola, la dependencia de agroquímicos, la presencia de adversidades (plagas y malezas) y las emisiones de GEI. Los elementos de configuración y composición del paisaje incorporados proveerán servicios como la polinización y el control de plagas, favoreciendo el rendimiento tanto en los cultivos focales de estudio como en los linderos. Nuestra meta es avanzar en la transición sostenible utilizando distintas aproximaciones para el diseño, implementación y evaluación de paisajes multifuncionales. Las metodologías de trabajo incluirán el uso de información satelital, herramientas estadísticas y machine learning con datos agrícolas (Componente 1), modelado virtual de paisajes (Componente 2), implementación a campo y monitoreo de soluciones basadas en biodiversidad (Componente 3) y estrategias de comunicación para la discusión y apropiación del conocimiento con los beneficiarios (Componente 4). Los talleres multiactorales y multinivel permitirán discutir los resultados logrados, diseñar nuevas estrategias, y avanzar en el aprendizaje colaborativo por territorios, brindando bases y pautas para el diseño de nuevas políticas públicas y privadas. 2024-2025. Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos. FONTAGRO (Fondo Concursable (U\$S 200.000). Argentina (Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural - IRNAD, UNRN-SA y CONICET). Uruguay (Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad - SARAS y Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas - CEUTA). Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de las actividades en Uruguay.

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS y CURE-Sede Maldonado, Udelar, Depto. Ecología y Gestión Ambiental.

Laboratorio: Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos. , Integrante del equipo

Equipo: Garibaldi, L. , MAZZEO, N. , Bizzozero, F. , Piñeiro, J.M. , Milani, T.

Palabras clave: Transiciones sostenibles Agricultura Bioma Pampa Paisajes multifuncionales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Plataforma para la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay. (08/2023 - a la fecha)

Las transiciones productivas sostenibles en el medio rural pueden mejorar simultáneamente las dimensiones ambientales, económicas y sociales, y crear además nuevos mercados y oportunidades de exportación para Uruguay. Sin embargo, para el diseño de transiciones productivas sostenibles, el país necesita avanzar en el desarrollo de herramientas y capacidades. En este sentido, proponemos un proyecto, a ser financiado por el FPTA, para: (1) contribuir a desarrollar indicadores y sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje para las transiciones sostenibles; (2) mejorar la capacidad de INIA y el sistema de CyT para acceder y aprovechar grandes volúmenes de datos vinculados a los agroecosistemas; y (3) fortalecer el sistema de gobernanza asociado a las transiciones productivas a través de la generación de políticas públicas, acuerdos privados, mecanismos participativos y la conformación de un observatorio de transiciones. Se apunta a mejorar la capacidad del INIA para apoyar la elaboración de políticas públicas con enfoque en transiciones sostenibles. Este proyecto propone complementar y crear sinergias con otras iniciativas como el observatorio de campo natural (Mesa de Ganadería sobre Campo Natural Ampliada), el Equipo Técnico Interinstitucional de la huella ambiental en sistemas de producción ganadera (INAC, INIA, INALE, MGAP, MA), la cooperación técnica sobre la adopción de prácticas agroecológicas y huella de carbono en el sector agropecuario de Uruguay (MGAP, Inter-American Development Bank), entre otras. Además, se continuará con los avances del proyecto recién finalizado de Cuencas Virtuales financiado por el programa de Bases de Datos y Desarrollo de Herramientas Estadísticas de la ANII (<https://saras-institute.org/es/cuencas-virtuales/>). 2023-2026. Plataforma para la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay. FTPA: INIA-SARAS (Fondo concursable). U\$S 790.000. Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de módulos 2 y 4. Financia becas postdoctorales, las primeras dos corresponden al Dr. Tomás Milani y al Dr. Juan Manuel Piñeiro. <https://www.transiciones-sostenibles.com/>

Mixta

15 horas semanales

Instituto SARAS y CURE-Maldonado, Udelar, Integrante del equipo

Equipo: Garibaldi, L., Jobbagy, E., MAZZEO, N., Bizzozero, F., Milani, T., Piñeiro, J.M., Zurbriggen, C.

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Paisaje multifuncionales Diseño Política pública Transformación Interdisciplina Transdisciplina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Bridging the water adaptation gap: a comparative inter- and transdisciplinary perspective of regional risks and vulnerabilities in drylands in Canada and Latin America (Argentina, Chile y Uruguay). (12/2022 - a la fecha)

Climate action failure is perceived as the world's biggest risk by likelihood and impact, even after our recent experience with COVID (WEF 2021). Climate Change (CC) adaptation is urgent and there is still a significant gap in our understanding of adaptation. This project's goal is to address the existing adaptation 'gap' at a regional level to reduce the risks and vulnerabilities of people and ecosystems to CC (UNEP 2017), with a particular emphasis on water security, and inform national and international adaptation policy. To address this critical issue, the intellectual merit of the proposal is its implementation of an international partnership with inter and transdisciplinarity convergence. We will also foster participatory co-construction of climate scenarios and adaptation pathways to build specific technical and social capacities of regional institutions and communities, improve regional governance, and inform national adaptation policy. Three aspects constitute the novelty and contribution of our proposal: First, by adopting a regional lens for diverse stakeholders to understand and choose adaptation futures to address local and regional CC risks, we aim to provide a more integral and dynamic account of risk and underlying vulnerability. In particular, we focus our research efforts on the comparative analysis of a group of river basins: South Saskatchewan, Canada, Mendoza, Argentina, Laguna del Sauce, Uruguay, Choapa, Chile. Second, we frame our project from the point of view of water security as the adaptive capacity and proactive, collaborative planning by diverse stakeholders and governance systems to safeguard the sustainable availability of, access to, and safe use of an adequate, reliable and resilient quantity and quality of water for health, livelihoods, ecosystems and productive economies. This framing helps consider how multiple hazards (including water scarcity and pollution, increased/new demands, and drought) can impact the diversity of water users at the watershed level and corresponding regional social and economic activities. Third, we integrate international cross-country comparisons from multiple and diverse case studies into a comprehensive understanding of adaptation and resolution

of water security risks. Our approach is necessary because of the complexity of the issue, which warrants a new mode of action-oriented research collaboration that brings together engineers, natural and social scientists, as well as local and national decision-makers, communities and other stakeholders as partners. This research will provide a better theoretical and practical understanding of CC policy and research gaps, but also real coping strategies, plans and programs as well as new analytic tools and best practices. 2022-2025. Bridging the water adaptation gap: a comparative inter- and transdisciplinary perspective of regional risks and vulnerabilities in drylands in Canada and Latin America (Argentina, Chile y Uruguay). Consejo de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades (SSHRC) (Fondo concursable). U\$S 350.000. Integrante y codirector. Directora general: Margot Hurlbert. Dirección en Uruguay: Cristina Zurbriggen y Néstor Mazzeo. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias: M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini. <https://saras-institute.org/es/canada/>

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS y CURE-Maldonado, Udelar, Coordinador o Responsable

Equipo: Hurlbert, M., Zurbriggen, C., MAZZEO, N., Terra, R., Carriquiry, M., Crisci, C., Balay, F., Pérez, D., Levrini, P., Burwood, M., Alonsoperez, M.J.

Palabras clave: Water governance Water security Adaptation Transformation Resilience Interdisciplinarity Transdisciplinarity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Evaluación de la calidad del agua de fuentes de agua potable en Maldonado (Laguna del Sauce, Laguna Blanca y Laguna Escondida). (03/2021 - a la fecha)

2021- 2024. Evaluación de la calidad del agua de fuentes de agua potable en Maldonado (Laguna del Sauce, Laguna Blanca y Laguna Escondida). Convenio: OSE, Ministerio de Ambiente, CURE-Udelar y SARAS. \$ Uruguayos: 41.130.000 (valor actualizado al 2023). Coordinadores: Mazzeo N, Fosalba C. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias (M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini), PEDECIBA-Biología (Lic. Lucía González-Madina), e investigadores vinculados al PEDECIBA (Dra. Carolina Crisci y Dr. Rafael Terra).

Mixta

10 horas semanales

CURE-Sede Maldonado, Udelar e Instituto SARAS, Depto. Ecología y gestión ambiental.

Laboratorio: Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos, Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N., Fosalba, C., Levrini, P., González-Madina, L., Burwood, M., Balay, F., Lagomarsino, J.J., Méndez, G.

Palabras clave: Calidad del agua Cianobacterias Señales de alerta temprano Adaptación Anticipación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Bases para el diseño de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos desde la perspectiva de cuencas virtuales. (03/2020 - 12/2022)

El Uruguay transita cambios en el uso del suelo, la utilización de bienes y servicios provistos por la naturaleza, así como en los sistemas de gestión y gobernanza asociados. La expansión e intensificación de la agricultura y de las explotaciones forestales, junto a la intensificación ganadera durante los últimos 15 años, han condicionado importantes desafíos en la gestión del agua. Simultáneamente, la gestión de los recursos acuáticos procura superar la fragmentación en el análisis y toma de decisiones, avanzando hacia modelos más integrales, con mayor capacidad de aprendizaje y manejo de la incertidumbre. En este contexto, el proyecto procura fortalecer los procesos de análisis y toma de decisión a través de la recopilación y construcción de bases de datos sobre atributos hidrológicos y de calidad del agua de estaciones de muestreos localizados en el territorio nacional, así como diversas características de las cuencas de drenaje asociadas (tamaño

de las cuencas, topografía, red de tributarios, tipo y usos del suelo, cobertura de pastizales y formaciones boscosas, vertidos puntuales, entre otros). Mediante la combinación de la teledetección, sistemas de información geográfico y técnicas estadísticas se identificaron los principales factores naturales y de origen antrópico que condicionan las diferencias espaciales observadas en atributos claves tanto de cantidad como de calidad. En este proceso se han relevado las principales fortalezas y debilidades del sistema de monitoreo actual, así como posibles estrategias de fortalecimiento en un escenario de cooperación interinstitucional e internivel de gobierno, combinando estrategias de descentralización y centralización, fomentando una estructura en red de capacidades de monitoreo, fiscalización y contralor distribuidas en el territorio. Los aportes del proyecto son insumos para un proceso de codiseño de estrategias a definir en la red de actores del sistema actual de gobernanza del agua, proceso que se encuentra en pleno desarrollo. 2020-2022. Bases para el diseño de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos desde la perspectiva de cuencas virtuales. Financiamiento: ANII-bases de datos y desarrollo de herramientas matemáticas (Fondo concursable). \$ Uruguayos: 2.000.000. Coordinador. El equipo integra investigadores relacionados al PEDECIBA- Geociencias: Dr. Ismael Díaz, Dr. Marchel Achkar, Dra. Carolina Crisci y Lic. Camila Fernández-Nion.
<https://redi.anii.org.uy/jspui/handle/20.500.12381/2367>

Mixta

10 horas semanales

CURE-Maldonado, Udelar e Instituto SARAS, Depto. Ecología y Gestión Ambiental. Laboratorio: Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos., Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N., Ciganda, A.L., Díaz, I., Fernández-Nion, C., Barquín, J., Crisci, C., Peñas Silva, F., Gonzalez Ferreras, A.

Palabras clave: Calidad del agua Monitoreo Manejo adaptativo Cuencas virtuales Manejo integrado Cantidad de agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Manejo ecológico y domesticación ambiental: investigando la sinergia clima-fuego-cultura en la prehistoria de las tierras bajas del Uruguay. (03/2019 - 12/2021)

2019-2021. Manejo ecológico y domesticación ambiental: investigando la sinergia clima-fuego-cultura en la prehistoria de las tierras bajas del Uruguay. CSIC I+D (Fondo concursable). \$

Uruguayos: 1.500.000. Responsables: Laura del Puerto & Hugo Inda. Participante. Los responsables son investigadores vinculados al PEDECIBA.

Mixta

2 horas semanales

CURE-Sede Maldonado, Udelar, Depto. Ecología y gestión ambiental. Laboratorio: Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos, Integrante del equipo

Equipo: MAZZEO, N., Puerto, L., Inda, H.

Palabras clave: Tierras bajas Cerritos Paisaje Usos del suelo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria /

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Predicción para la gestión de la calidad del agua: floraciones algales nocivas en la Laguna del Sauce. (03/2018 - 12/2019)

Las floraciones de microalgas y cianobacterias interfieren en el funcionamiento de los sistemas acuáticos continentales teniendo efectos directos en la salud ambiental y humana. En los sistemas que son fuente de agua potable, dichas floraciones presentan interferencias en los procesos de potabilización, generando sustancias que alteran el olor y sabor del agua, y en el caso de las cianobacterias, producción de metabolitos tóxicos. La Laguna del Sauce, segunda fuente de agua potable del país, no escapa a esta problemática. En este sistema, el fenómeno de las floraciones viene ocurriendo hace décadas, observándose en los últimos años eventos con mayor frecuencia y duración. Esto plantea desafíos crecientes a los responsables de la planta potabilizadora ubicada en la laguna. Gracias al monitoreo continuo realizado por OSE-UGD en la toma de agua de la planta, así como a los realizados por la Udelar en períodos acotados de tiempo pero con amplia cobertura

espacial, existe información disponible desde hace más de una década de múltiples variables físico-químicas y biológicas. Además, hay disponibilidad para el mismo período de información meteorológica provista por INUMET. Considerando la información generada a la fecha, los objetivos de esta propuesta son: 1) realizar análisis predictivos de presencia/abundancia de especies potencialmente tóxicas de cianobacterias, de presencia de toxicidad, entre otros atributos; 2) , por un lado, la relación entre variables predictoras y de respuesta para comprender cuales son los factores determinantes en la ocurrencia de floraciones e interferencias indicadas, y por otro, la dinámica temporal de variables predictoras y de respuesta relevantes; 3) desarrollar aplicaciones interactivas para la implementación en tiempo real de los modelos predictivos por parte de operarios de la planta. El análisis estará a cargo de un equipo interdisciplinario con vasta experiencia en el funcionamiento del sistema y con sólidos conocimientos en la componente de modelización. 2018-2019. Predicción para la gestión de la calidad del agua: floraciones algales nocivas en la Laguna del Sauce. Financiamiento: ANII-bases de datos y desarrollo de herramientas matemáticas (Fondo concursable). \$Uruguayos: 588.358 Responsable: Carolina Crisci. Participante. El equipo vinculado al área de Geociencias-PEDECIBA comprende a la responsable y la Lic. Paula Levrini. La Lic. Lucía González-Madina, integrante del equipo, es estudiante de postgrado de PEDECIBA-Biología.

Mixta

6 horas semanales

CURE-Sede Maldonado, Udelar, Depto. Ecología y Gestión Ambiental. Laboratorio: Ecología y rehabilitación de sistemas acuáticos. , Integrante del equipo

Equipo: MAZZEO, N. , Crisci, C. , Pacheco, J.P. , Bourel, M. , Levrini, P. , González-Madina, L. , Perera, G. , Muñoz, M. , Terra, R. , Méndez, G. , Lagomarsino, J.J.

Palabras clave: Alerta temprano Cianobacterias Aprendizaje automático Control bottom-up

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Ambientales (03/2010 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológicos, 95 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciclos Iniciales Optativos y Licenciatura en Gestión Ambiental (03/2010 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Limnología, 90 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciclos Iniciales Optativos y Licenciatura en Gestión Ambiental (03/2010 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción al estudio de los sistemas socio-ecológicos, 96 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Doctorado PEDECIBA Biología (03/2010 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológicos, 95 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Integrante de la Comisión de Cuenca de Laguna del Sauce (03/2011 - a la fecha)

Ministerio de Ambiente 2 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión Académica de la Licenciatura en Gestión Ambiental (03/2018 - a la fecha)

Centro Universitario Regional Este-Udelar, Licenciatura en Gestión Ambiental

Gestión de la Enseñanza 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Integrante del Orden Docente de la Comisión Directiva de la Sede Maldonado-CURE (03/2015 - 03/2022)

CURE, Sede Maldonado, Udelar, CURE-Sede Maldonado

Participación en cogobierno 4 horas semanales

Coordinación de la Licenciatura en Gestión Ambiental (03/2012 - 03/2017)

CURE-Sede Maldonado, Udelar, Licenciatura en Gestión Ambiental

Gestión de la Enseñanza 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Geociencias (PEDECIBA) / CURE-Maldonado, Udelar e Instituto SARAS

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2008 - a la fecha)

Investigador Grado 5 2 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría en Geociencias (03/2018 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológico: estructura, funcionamiento, gestión, 95 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión encargada de la evaluación del ingreso de investigadores al Área de Geociencias-PEDECIBA. (03/2015 - 08/2019)

Facultad de Ciencias, Udelar. Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Integrante de la Comisión del PEDECIBA encargada de la creación del Área de Geociencias. (03/2008 - 12/2008)

Facultad de Ciencias, Udelar Participación en consejos y comisiones 4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Biología (PEDECIBA) / CURE-Madonado e Instituto SARAS

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (10/1997 - a la fecha)

Investigador Grado 4 10 horas semanales

Actualmente en proceso de evaluación para cambio de Grado.

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA-Udelar) (03/2018 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológicos: estructura, funcionamiento y gestión, 95 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

GESTIÓN ACADÉMICA

Coordinador de la Subárea Ecología (03/1999 - 12/2009)

Facultad de Ciencias, Udelar Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Universidad de Concepción

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (08/2003 - 08/2003)

40 horas semanales

Ecología, manejo y conservación de lagos. Curso de postgrado dictado en la Universidad de Concepción, Chile. Responsable

Becario (01/1992 - 01/1996)

Becario de la Escuela de Graduados 20 horas semanales

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Ecología y sistemática de plantas acuáticas. (08/1990 - 08/1996)**

Revisión taxonómica de la familia Lemnaceae. Análisis de la variabilidad de parámetros ecotoxicológicos de *Lemna gibba* L. frente a herbicidas con diferentes modos de acción.

40 horas semanales

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Depto. Botánica, Coordinador o Responsable

Equipo:

Palabras clave: Ecotoxicología Taxonomía Lemnaceae Herbicidas con diferente modo de acción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**Variación interclonal de efectos inducidos por herbicidas en *Lemna gibba* L. (Lemnaceae). (08/1992 - 08/2008)**

Proyecto de Doctorado

30 horas semanales

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Depto. Botánica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado: 1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Universidad de Concepción, Chile, Apoyo financiero

Red Latinoamericana de Botánica, Chile, Apoyo financiero

Equipo: MARTICORENA, C., BLANCK, H.

Palabras clave: Herbicidas Parámetros ecotoxicológicos Variabilidad genética Lemnaceae

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Flora de Chile. Revisión sistemática de la Familia Lemnaceae (Monocotiledonea). (08/1990 - 09/1993)

20 horas semanales

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Depto. Botánica

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: MARTICORENA, C.

Palabras clave: Taxonomía Distribución geográfica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

DOCENCIA

(01/2005 - 01/2005)

Maestría

Asignaturas:

Ecología, manejo y conservación de lagos. Curso de la Escuela de Graduados., 25 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(09/2003 - 09/2003)

Maestría

Asignaturas:

Ecología, manejo y conservación de lagos., 25 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(03/1996 - 07/1996)

Pregrado

Asignaturas:

Biología Vegetal. Participación en las clases prácticas, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(08/1995 - 11/1995)

Pregrado

Asignaturas:

Fisiología Vegetal. Participación en las clases teóricas y prácticas, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(03/1995 - 06/1995)

Pregrado

Asignaturas:

Biología Vegetal. Participación en las clases prácticas, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(07/1994 - 11/1994)

Pregrado

Asignaturas:

Fisiología Vegetal. Participación en las clases teóricas y prácticas., 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(03/1994 - 06/1994)

Pregrado

Asignaturas:

Biología Vegetal. Participación en las clases prácticas., 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(07/1993 - 11/1993)

Pregrado

Asignaturas:

Fisiología Vegetal. Participación en las clases teóricas y prácticas, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(03/1993 - 07/1993)

Pregrado

Asignaturas:

Biología Vegetal. Participación en las clases prácticas., 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

(07/1992 - 11/1992)

Pregrado

Asignaturas:

Fisiología Vegetal. Participación en las clases teóricas y prácticas, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(04/2008 - a la fecha)

Universidad de Concepción, EULA

25 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/REDES INTERNACIONALES - REDES INTERNACIONALES - URUGUAY

South American Institute for Resilience and Sustainability Studies

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2006 - a la fecha)

Investigador Asociado. Integrante del Consejo Asesor 20 horas semanales

Instituto de investigación, docencia y extensión, inter y transdisciplinario, trabaja en el área de sistemas complejos adaptativos, concretamente sistemas socio-ecológicos. La actividad del Instituto ha permitido conectar redes de investigadores de primer nivel con el Uruguay en múltiples temáticas. <https://saras-institute.org/es/inicio/>

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estructura, dinámica y gestión de sistemas socio-ecológicos (03/2010 - a la fecha)

Gestión y gobernanza de bienes comunes Adaptación, anticipación y resiliencia de sistemas socio-ecológicos Pilares de la co-producción de conocimiento y co-diseño de estrategias y planes (investigación transdisciplinaria)

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS, Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N.

Palabras clave: Sistemas socio-ecológicos Bienes comunes Adaptación Anticipación Resiliencia

Transformación Transdisciplina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Evaluación de la calidad del agua de fuentes de agua potable en Maldonado (Laguna del Sauce, Laguna Blanca y Laguna Escondida). (03/2021 - a la fecha)

2021- 2024. Evaluación de la calidad del agua de fuentes de agua potable en Maldonado (Laguna del Sauce, Laguna Blanca y Laguna Escondida). Convenio: OSE, Ministerio de Ambiente, CURE-Udelar y SARAS. \$ Uruguayos: 41.130.000 (valor actualizado al 2023). Coordinadores: Mazzeo N, Fosalba C. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias (M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini), PEDECIBA-Biología (Lic. Lucía González-Madina), e investigadores vinculados al PEDECIBA (Dra. Carolina Crisci y Dr. Rafael Terra).

Mixta

10 horas semanales

CURE-Maldonado, Udelar e Instituto SARAS , Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N. , Fosalba, C. , Levrini, P. , González-Madina, L. , Burwood, M. , Balay, F. ,

Lagomarsino, J.J. , Méndez, G.

Palabras clave: Gestión y gobernanza del agua Adaptación Anticipación Resiliencia Transformación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Plataforma para la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay. (08/2023 - a la fecha)

Las transiciones productivas sostenibles en el medio rural pueden mejorar simultáneamente las dimensiones ambientales, económicas y sociales, y crear además nuevos mercados y oportunidades de exportación para Uruguay. Sin embargo, para el diseño de transiciones productivas sostenibles, el país necesita avanzar en el desarrollo de herramientas y capacidades. En este sentido, proponemos un proyecto, a ser financiado por el FPTA, para: (1) contribuir a desarrollar indicadores y sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje para las transiciones sostenibles; (2) mejorar la capacidad de INIA y el sistema de CyT para acceder y aprovechar grandes volúmenes de datos vinculados a los agroecosistemas; y (3) fortalecer el sistema de gobernanza asociado a las transiciones productivas a través de la generación de políticas públicas, acuerdos privados, mecanismos participativos y la conformación de un observatorio de transiciones. Se apunta a mejorar la capacidad del INIA para apoyar la elaboración de políticas públicas con enfoque en transiciones sostenibles. Este proyecto propone complementar y crear sinergias con otras iniciativas como el observatorio de campo natural (Mesa de Ganadería sobre Campo Natural Ampliada), el Equipo Técnico Interinstitucional de la huella ambiental en sistemas de producción ganadera (INAC, INIA, INALE, MGAP, MA), la cooperación técnica sobre la adopción de prácticas agroecológicas y huella de carbono en el sector agropecuario de Uruguay (MGAP, Inter-American Development Bank), entre otras. Además, se continuará con los avances del proyecto recién finalizado de Cuencas Virtuales financiado por el programa de Bases de Datos y Desarrollo de Herramientas Estadísticas de la ANII (<https://saras-institute.org/es/cuencas-virtuales/>). 2023-2026. Plataforma para la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay. FPTA: INIA-SARAS (Fondo concursable). U\$S 790.000. Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de módulos 2 y 4. Financia becas postdoctorales, las primeras dos corresponden al Dr. Tomás Milani y al Dr. Juan Manuel Piñeiro. <https://www.transiciones-sostenibles.com/>

Mixta

20 horas semanales

Instituto SARAS, CURE-Maldonado, Udelar , Integrante del equipo

Equipo: MAZZEO, N. , Garibaldi, L. , Jobbagy, E. , Mazzeo, N. , Bizzozero, F. , Milani, T. , Piñeiro, J.M. , Zurbriggen, C.

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Paisajes funcionales Co-diseño Transdisciplina Adaptación Transformación Resiliencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Bridging the water adaptation gap: a comparative inter- and transdisciplinary perspective of regional risks and vulnerabilities in drylands in Canada and Latin America (Argentina, Chile y Uruguay). (12/2022 - a la fecha)

Climate action failure is perceived as the world's biggest risk by likelihood and impact, even after our recent experience with COVID (WEF 2021). Climate Change (CC) adaptation is urgent and there is still a significant gap in our understanding of adaptation. This project's goal is to address the existing adaptation 'gap' at a regional level to reduce the risks and vulnerabilities of people and ecosystems to CC (UNEP 2017), with a particular emphasis on water security, and inform national and international adaptation policy. To address this critical issue, the intellectual merit of the proposal is its implementation of an international partnership with inter and transdisciplinarity convergence. We will also foster participatory co-construction of climate scenarios and adaptation pathways to build specific technical and social capacities of regional institutions and communities, improve regional governance, and inform national adaptation policy. Three aspects constitute the novelty and contribution of our proposal: First, by adopting a regional lens for diverse stakeholders to understand and choose adaptation futures to address local and regional CC risks, we aim to provide a more integral and dynamic account of risk and underlying vulnerability. In particular, we focus our research efforts on the comparative analysis of a group of river basins: South Saskatchewan, Canada, Mendoza, Argentina, Laguna del Sauce, Uruguay, Choapa, Chile. Second, we frame our project from the point of view of water security as the adaptive capacity and proactive, collaborative planning by diverse stakeholders and governance systems to safeguard the sustainable availability of, access to, and safe use of an adequate, reliable and resilient quantity and quality of water for health, livelihoods, ecosystems and productive economies. This framing helps consider how multiple hazards (including water scarcity and pollution, increased/new demands, and drought) can impact the diversity of water users at the watershed level and corresponding regional social and economic activities. Third, we integrate international cross-country comparisons from multiple and diverse case studies into a comprehensive understanding of adaptation and resolution of water security risks. Our approach is necessary because of the complexity of the issue, which warrants a new mode of action-oriented research collaboration that brings together engineers, natural and social scientists, as well as local and national decision-makers, communities and other stakeholders as partners. This research will provide a better theoretical and practical understanding of CC policy and research gaps, but also real coping strategies, plans and programs as well as new analytic tools and best practices. 2022-2025. Bridging the water adaptation gap: a comparative inter- and transdisciplinary perspective of regional risks and vulnerabilities in drylands in Canada and Latin America (Argentina, Chile y Uruguay). Consejo de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades (SSHRC) (Fondo concursable). U\$S 350.000. Integrante y codirector. Directora general: Margot Hurlbert. Dirección en Uruguay: Cristina Zurbruggen y Néstor Mazzeo. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias: M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini. <https://saras-institute.org/es/canada/>

Mixta

10 horas semanales

10, Instituto SARAS e CURE-Maldonado, Udelar. , Coordinador o Responsable

Equipo: Hulbert, M., Zurbruggen, C., MAZZEO, N., Terra, R., Carriquiry, M., Crisci, C., Balay, F., Pérez, D., Levrini, P., Burwood, M., Alonsoperez, M.J., Bentancur, A.

Palabras clave: Seguridad hídrica Gobernanza y gestión del agua Adaptación Anticipación

Resiliencia Transformación Co-producción Transdisciplina Riesgo Variabilidad y cambio climático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos. (12/2023 - a la fecha)

En Argentina y Uruguay la actividad agrícola es considerada un pilar económico con excepcionales niveles de producción que abastecen a la población y generan importantes ingresos, principalmente

por exportación de granos. La expansión de la frontera agrícola ha ocurrido en detrimento de hábitats naturales y en respuesta a avances tecnológicos, fenómenos de cambio climático y condiciones de mercado. Tanto en Argentina como en Uruguay, la intensificación convencional se encuentra asociada al uso de niveles altos de insumos agrícolas y secuencias de cultivo intensificadas. En este proyecto buscaremos demostrar que la presencia de ambientes naturales/seminaturales y la diversificación del paisaje agrícola promueven la restauración y el mantenimiento de contribuciones naturales esenciales para los cultivos. Las mismas afectarán el rendimiento y la estabilidad agrícola, la dependencia de agroquímicos, la presencia de adversidades (plagas y malezas) y las emisiones de GEI. Los elementos de configuración y composición del paisaje incorporados proveerán servicios como la polinización y el control de plagas, favoreciendo el rendimiento tanto en los cultivos focales de estudio como en los linderos. Nuestra meta es avanzar en la transición sostenible utilizando distintas aproximaciones para el diseño, implementación y evaluación de paisajes multifuncionales. Las metodologías de trabajo incluirán el uso de información satelital, herramientas estadísticas y machine learning con datos agrícolas (Componente 1), modelado virtual de paisajes (Componente 2), implementación a campo y monitoreo de soluciones basadas en biodiversidad (Componente 3) y estrategias de comunicación para la discusión y apropiación del conocimiento con los beneficiarios (Componente 4). Los talleres multiactorales y multinivel permitirán discutir los resultados logrados, diseñar nuevas estrategias, y avanzar en el aprendizaje colaborativo por territorios, brindando bases y pautas para el diseño de nuevas políticas públicas y privadas. 2024-2025. Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos. FONTAGRO (Fondo Concursable (U\$S 200.000)). Argentina (Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural - IRNAD, UNRN-SA y CONICET). Uruguay (Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad - SARAS y Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas - CEUTA). Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de las actividades en Uruguay.

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS, CURE-Maldonado, Udelar , Integrante del equipo

Equipo: Garibaldi, L. , Bizzozero, F. , MAZZEO, N.

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Adaptación Transformación Resiliencia Co producción Transdisciplina Co-diseño

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Bases para el diseño de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos desde la perspectiva de cuencas virtuales. (03/2020 - 12/2022)

El Uruguay transita cambios en el uso del suelo, la utilización de bienes y servicios provistos por la naturaleza, así como en los sistemas de gestión y gobernanza asociados. La expansión e intensificación de la agricultura y de las explotaciones forestales, junto a la intensificación ganadera durante los últimos 15 años, han condicionado importantes desafíos en la gestión del agua. Simultáneamente, la gestión de los recursos acuáticos procura superar la fragmentación en el análisis y toma de decisiones, avanzando hacia modelos más integrales, con mayor capacidad de aprendizaje y manejo de la incertidumbre. En este contexto, el proyecto procura fortalecer los procesos de análisis y toma de decisión a través de la recopilación y construcción de bases de datos sobre atributos hidrológicos y de calidad del agua de estaciones de muestreos localizados en el territorio nacional, así como diversas características de las cuencas de drenaje asociadas (tamaño de las cuencas, topografía, red de tributarios, tipo y usos del suelo, cobertura de pastizales y formaciones boscosas, vertidos puntuales, entre otros). Mediante la combinación de la teledetección, sistemas de información geográfico y técnicas estadísticas se identificaron los principales factores naturales y de origen antrópico que condicionan las diferencias espaciales observadas en atributos claves tanto de cantidad como de calidad. En este proceso se han relevado las principales fortalezas y debilidades del sistema de monitoreo actual, así como posibles estrategias de fortalecimiento en un escenario de cooperación interinstitucional e internivel de gobierno, combinando estrategias de descentralización y centralización, fomentando una estructura en red de capacidades de monitoreo, fiscalización y contralor distribuidas en el territorio. Los aportes del proyecto son insumos para un proceso de codiseño de estrategias a definir en la red de actores del sistema actual de gobernanza del agua, proceso que se encuentra en pleno desarrollo. 2020-2022. Bases para el diseño de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos desde la perspectiva de cuencas virtuales. Financiamiento: ANII-bases de datos y desarrollo de herramientas matemáticas (Fondo concursable). \$ Uruguayos: 2.000.000.

Coordinador. El equipo integra investigadores relacionados al PEDECIBA- Geociencias: Dr. Ismael Díaz, Dr. Marchel Achkar, Dra. Carolina Crisci y Lic. Camila Fernández-Nion.

<https://redi.anii.org.uy/jspui/handle/20.500.12381/2367>

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS, CURE-Maldonado, Udelar , Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N. , Ciganda, A.L. , Trimble, M.

Palabras clave: Calidad del agua Gestión y gobernanza del agua Manejo integrado Manejo adaptativo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Generar capacidades y herramientas para la promoción de la Agroecología en Uruguay. (03/2021 - 12/2022)

Generar aportes que promuevan la producción agropecuaria sobre bases ecológicas en Uruguay y la implementación de la Ley de Agroecología N° 19.7171, conforme los 10 elementos de la Agroecología de FAO Tomando como referencia los 10 elementos de la agroecología, el proveedor de servicios proporcionará los productos siguientes: Revisión del marco jurídico e institucional vinculado directa o indirectamente a la promoción de la producción agroecológica. Análisis del sistema de gobernanza vinculado a la implementación de la Ley de Agroecología. Revisión de la producción y evidencia científica, experiencias exitosas y buenas prácticas desarrolladas en el Uruguay que aportan al fomento de la agroecología. Formulación de Proyecto de implementación y fomento de la producción agroecológica que permita obtener los apoyos financieros para el desarrollo de las capacidades e incentivos necesarios en el marco de los planes de desarrollo sostenibles nacionales, de la cooperación internacional y de las alianzas público-privadas. 2021-2022. Generar capacidades y herramientas para la promoción de la Agroecología en Uruguay. U\$S 35.000. Proyecto FAO-SARAS (Convenio). Coordinador <https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2023/03/Consultoria-SARAS-FAO-Agroecologia.pdf>

Mixta

10 horas semanales

Instituto SARAS . Coordinador o Responsable

Equipo: Alsina, S. , Baraibar, M. , Bizzozero, F. , González, M. , Esteban Jobbagy , MAZZEO, N. , Milani, T. , Muniz, C. , Sciandro, J. , Zurbriggen, C.

Palabras clave: Transiciones productiva sostenibles Diseño de transiciones Gobernanza

Interdisciplina Transdisciplina Co-producción Co-diseño Marco legal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Transformando la gobernanza del agua en América del Sur: de la reacción a la adaptación y la anticipación. (03/2019 - 12/2022)

El objetivo es contribuir a la provisión de servicios ecosistémicos y al bienestar humano asociados al agua, a través de una mejora en la gobernanza anticipatoria del agua en Sudamérica, a partir del fortalecimiento de capacidades de adaptación, anticipación y co-creación de conocimientos. Metas específicas Sistematizar aprendizajes mediante un análisis comparativo de la gobernanza hídrica en seis cuencas de Argentina, Brasil y Uruguay (dos de cada país), especialmente con relación a crisis de provisión/escasez de agua. Fortalecer la capacidad de anticipar los cambios y consecuencias de las decisiones en las personas, colectivos e instituciones, para una gobernanza adaptativa y anticipatoria del agua. Sentar las bases para un sistema de gobernanza experimental anticipatoria con la participación de los diversos actores, con capacidad de anticipar y transformar problemáticas de las cuencas, operando como un sistema de inteligencia colectiva que informe políticas locales, nacionales y regionales. 2019-2022. Transformando la gobernanza del agua en América del Sur: de la reacción a la adaptación y la anticipación. IAI (Fondo concursable). U\$S250.000 Coordinadora general: Dra. Micaela Trimble. Integrante del equipo de investigadores senior. <https://saras-institute.org/es/governagua-transformando-la-gobernanza-del-agua-en-america-del-sur-de-la-reaccion-a-la-adaptacion-y-la-anticipacion/>

Mixta

8 horas semanales

Instituto SARAS, CURE-Maldonado, Uruguay, Integrante del equipo

Equipo: Trimble, M., Giordano, G., Días Tadeu, N., Garrido, L., MAZZEO, N.

Palabras clave: Gobernanza y gestión del agua Crisis Transformación Resiliencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente del agua potable de Uruguay. (01/2020 - 12/2020)

Evaluación del desempeño de la Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía. Identificación de alternativas superadoras de las dificultades y limitaciones identificadas. 2022. Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente del agua potable de Uruguay. Proyecto EUROCLIMA+. Ministerio de Ambiente-Uruguay y SARAS (Convenio). \$ Uruguayos: 400.000. Coordinadores: Mazzeo N, Pérez D.

Mixta

8 horas semanales

Instituto SARAS, Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N., Zurbriggen, C., Pérez, D.

Palabras clave: Gestión y gobernanza del agua Adaptación Resiliencia Transformación Riesgo

Variabilidad y cambio climático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Proyecto Latinoadapta: apoyo a las capacidades de implementación de los NDCs en Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Paraguay y Uruguay. Centro Regional de Cambio Climático y Toma-Red Unitwin-UNESCO. (03/2018 - 12/2020)

Se trata de una iniciativa de investigación que busca identificar y analizar brechas de conocimiento en adaptación que afectan el desarrollo e implementación de políticas y medidas relacionadas al cambio climático en seis países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Paraguay y Uruguay. La estrategia de intervención está diseñada bajo el supuesto de que existe conocimiento abundante sobre modos de gobernanza, mecanismos financieros, indicadores, así como variables climáticas que podría apoyar a las delegaciones y tomadores de decisión en políticas y negociaciones climáticas, pero que esas informaciones necesitan ser puestas al servicio de quien toma decisiones. Objetivo General Fortalecer capacidades de gobiernos nacionales de América Latina para tomar decisiones e implementar políticas climáticas con base en evidencia científica. Objetivos Específicos Evaluar desafíos y oportunidades para implementar NDCs en 6 países de América Latina, enfocado en las brechas del conocimiento de adaptación. Fortalecer la toma de decisiones en cambio climático, resolviendo las brechas de conocimiento específicas identificadas previamente y facilitando acceso y comprensión de la información relevante para adaptación. Proporcionar asesoramiento para negociadores/diplomáticos latinoamericanos en los temas relevantes a los NDCs y PNAs, acompañando su implementación y consultas relacionadas al diálogo facilitador, SBSTA y/o SBI. Promover intercambio inter-regional de experiencias, mejores prácticas y expertise para estimular la acción climática. 2018-2020. Proyecto Latinoadapta: apoyo a las capacidades de implementación de los NDCs en Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Paraguay y Uruguay. Centro Regional de Cambio Climático y Toma-Red Unitwin-UNESCO. Financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá (Convenio). U\$S 35.000. Participante. <https://www.cambioclimaticoydecisiones.org/proyecto-latinoadapta/>

Mixta

8 horas semanales

Instituto SARAS, Coordinador o Responsable

Equipo: MAZZEO, N., Trimbe, M., Garrido, L., Zurbriggen, C., Ciganda, A.L., Terra, R.

Palabras clave: Variabilidad climática Cambio Climático Adaptación Riesgo Gobernanza

Transformación Transdisciplina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante del Comité Fundador y del Comité Ejecutivo, Presidente de la Fundación del Instituto, Director Ejecutivo e investigador (12/2006 - 03/2020)

Instituto SARAS Participación en consejos y comisiones 20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Gestión y gobernanza del agua

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias / Maestría en Ciencias Ambientales

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (10/1997 - a la fecha)

Profesor Titular 2 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Ambientales (10/1997 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Sistemas socio-ecológicos: estructura, funcionamiento y gestión, 95 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Estudios (10/1997 - a la fecha)

Maestría en Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias-Udelar

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 12 horas

Carga horaria de investigación: 18 horas

Carga horaria de formación RRHH: 16 horas

Carga horaria de extensión: 4 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Las actividades de investigación se organizan en dos ámbitos de trabajo: ecología acuática (limnología); sistemas socio-ecológicos: estructura, dinámica y gestión.

En el campo de la limnología, el principal foco de investigación involucra el estudio de los procesos

de eutrofización de lagos poco profundos; rol de los controles ascendentes y descendentes de la producción primaria; papel e interacciones de cambios globales como el clima y las transformaciones del uso del suelo en los procesos de eutrofización; dominancia de productores primarios y estados alternativos; conservación, restauración y rehabilitación de sistemas eutróficos. En esta área de investigaciones se conformó el Grupo de Investigación y Programa de Desarrollo Universitario: Ecología, conservación y rehabilitación de sistemas acuáticos radicado en el CENUR Este (Maldonado). El desarrollo del Grupo contó con el apoyo investigadores de destacada trayectoria de Holanda, Dinamarca, España, Inglaterra, Francia, Brasil y Argentina. El proyecto SALGA (South American Lake Gradient Analysis) y todas las publicaciones asociadas ilustra las interacciones señaladas. Las líneas de investigación, iniciadas en el año 1996, permitieron posteriormente comenzar con el estudio de sistemas de aguas corrientes (arroyos, ríos); lagos artificiales generados por la extracción de arena; sistemas temporales; sistemas someros localizados en planicies de inundación, entre otros. Dentro de la Udelar, actualmente trabajo activamente con otros grupos de investigación como: Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio, Facultad de Ciencias, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales; Polo de Desarrollo Universitario Modelización y Análisis de Recursos Naturales, CURE-Udelar; Departamento de Estudios Territoriales del CURE-Udelar.

Posteriormente en el tiempo y gracias a la red de vínculos académicos señalados, se comenzó a trabajar a partir del 2006 en la construcción y desarrollo del Instituto SARAS (South American Institute of Resilience and Sustainability Studies). Este proyecto constituye una construcción inter y transdisciplinaria que combina los aportes de múltiples dominios disciplinares (Física, Matemáticas, Sociología, Economía, Psicología, Ciencias Políticas, entre otras), sistemas de conocimiento y las artes. Dentro de este contexto, varias contribuciones científicas se vinculan con el campo de los sistemas socio-ecológicos y el pensamiento resiliente, por ejemplo: la estructura y funcionamiento de los sistemas de gobernanza asociados a la gestión de recursos hídricos y bienes comunes; la incidencia de la variabilidad climática actual y futura en la capacidad de adaptación y resiliencia de los sistemas productivos de Uruguay; la estructura de los sistemas de enseñanza terciarios y su papel en los procesos creativos vinculados a la resolución de problemas ambientales persistentes, entre otros. Uno de los proyectos estratégicos que actualmente se desarrollan es: Herramientas y capacidades para transiciones productivas sostenibles del Uruguay (FTPA INIA-SARAS). En este ámbito de trabajo existe múltiples vínculos con centros de investigaciones en Suecia, Holanda, España, Canadá, USA y América Latina. En el caso de la Udelar, investigadores de Ciencias Sociales, Ingeniería, Ciencias Económicas, Ciencias de la Comunicación, Psicología y Centros del Interior forman parte de las redes de investigación radicadas en SARAS. Consultar: <http://saras-institute.org>

En la trayectoria indicada las contribuciones científicas han transitado desde el nivel comunitario al ecosistémico, finalmente al ámbito de los sistemas naturales y humanos acoplados (sistemas socio-ecológicos). En esta última etapa, la producción de conocimiento se sustenta en aproximaciones disciplinares, inter y transdisciplinares con énfasis en la interacción ciencia-política, ciencia-sociedad. A título de ejemplo se indican dos publicaciones recientes:

2024. Mazzeo N, Ciganda AL, Fernández Nion C, Peñas FJ, González-Ferreras AM, Crisci C, Zurbriggen C, Pérez D, Barquín J, Díaz I. En prensa. Inter and transdisciplinarity strategies for evaluating and improving water quality monitoring systems: Uruguay as a study case. *Environmental Science & Policy* 154, 103699. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103699>

2022. Juri S, Baraibar M, Clark LB, Chegudem M, Jobbágy E, Marcone J, Mazzeo N, Meerhoff M, Trimble M, Zurbriggen C, Deutsch L. Food systems transformations in South America: Insights from a transdisciplinary process rooted in Uruguay. *Frontiers in Sustainable Food Systems* 6:887034, DOI: 10.3389/fsufs.2022.887034

Las construcciones institucionales más relevantes corresponden al desarrollo del Área de Ecología y Geociencias del PEDECIBA, Maestría en Ciencias Ambientales-Facultad de Ciencias-Udelar, Licenciatura en Gestión Ambiental-Cure-Udelar. Finalmente, la construcción y desarrollo del Instituto SARAS y del Departamento de Ecología y Gestión Ambiental-Cure-Udelar.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Inter and transdisciplinarity strategies for evaluating and improving water quality monitoring systems: Uruguay as a study case (Completo, 2024)

MAZZEO, N., CIGANDA, A.L., FERNÁNDEZ NIÓN, C., PEÑAS, F.J., GONZÁLEZ-FERRERAS, A.M., CRISCI, C., ZURBIRGEN, C., PÉREZ, D., BARQUIN, J., DÍAZ, I.

Environmental Science & Policy, v.: 154 103699, p.:1 - 15, 2024

Palabras clave: Water resources Water governance Eutrophication Virtual watersheds

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza del agua

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier B.V.

ISSN: 14629011

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103699>

<https://www.sciencedirect.com/journal/environmental-science-and-policy>

Developing robust systems for monitoring and evaluating water quality is crucial for assessing ecosystem integrity and the impacts of human activities on nature. It also enables the assessment of water management effectiveness, governance systems, and the design and evaluation of public policies. However, designing such monitoring programs is complex due to multiple constraints like eco-hydrological knowledge, economic resources, human capital availability, and governance dynamics. This study combines quantitative and qualitative analyses (virtual watershed methodologies, empirical modeling, and theoretical frameworks of water governance) to evaluate the robustness of water quality monitoring systems and identify strengthening alternatives (including institutional design and public policy). The inter and transdisciplinary strategy is tested in the evaluation of eutrophication processes in Uruguay. Major spatial patterns of water quality at a national scale were identified, highlighting the influence of land use, soil types, point sources of pollution, and livestock on nitrogen and phosphorus concentrations. Current monitoring efforts and spatial coverage fall short of adequately addressing water management needs, especially in Uruguay's socio-economic context. Based on the weaknesses identified, an increase in the number of stations (and their spatial distribution) is proposed to have a better representation of biogeophysical and socio-economic conditions diversity. The challenge involves an important transformation (i.e. establishing a network system of public institutional nodes at national and regional levels) due to the country's centralism, fragmented water governance system, and scarce economic assets.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Cattle and nurse trees shape subtropical forest?grassland ecotones (Completo, 2024)

HOMGREN, M., BARGEMAN, E., BERNARDI, R., BLOK, A., BUIJS, J., HERNÁNDEZ-SALMERÓN, I.R., MARTÍNEZ-CILLERO, R., MAZZEO, N., VERDIJCK, B.

Journal of Applied Ecology, v.: 61 10, p.:2430 - 2443, 2024

Palabras clave: Subtropical grasslands Fluvial forest Cattle role Vachellia caven

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: British Ecological Society, London

ISSN: 00218901

E-ISSN: 13652664

DOI: <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14753>

<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/13652664>

1. South American subtropical landscapes are dominated by open grasslands and mosaics of forest?grassland formations. Forests are often restricted to riverine margins with sharp forest?grassland ecotones. Understanding the mechanisms maintaining forest?grassland ecotones is important to anticipate the effects of changing climate and disturbance regimes on the extent of these biomes and the ecosystem services they provide. 2. We used a combination of field surveys and long-term field experiments to explore the mechanisms that explain tree cover expansion at the ecotone of riverine forests and grasslands in central Uruguay, within the South American Campos. We assessed the role of tree seed dispersal and seedling establishment limitations, and experimentally tested for the effects of cattle, nurse tree cover and grasses on the recruitment of forest and

grassland tree species at the forest:grassland ecotone. 3. We found that forest expansion depends on the interplay between cattle and nurse trees. *Vachellia* caven trees colonize the grassland successfully and facilitate the formation of forest patches by enhancing seed accumulation and seedling establishment of forest tree species. Surprisingly, grass cover had mostly positive effects on early seedling survival of forest tree seedlings. However, cattle limits tree seedling growth and survival, especially of forest tree species. This results in a nucleated vegetation pattern of tree patches that ultimately limits forest expansion. 4. Synthesis and applications. Tree cover can potentially expand on the subtropical South American grasslands. Reductions in cattle densities and increases in rainfall levels associated with climate change could facilitate forest expansion in this region

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Perceptions of lifeguards and beachgoers facing emerging cyanobacterial blooms washing ashore. (Completo, 2024)

CIGANDA, A.L. , ZURBRIGGEN, C. , MAZZEO, N. , ÁLVAREZ, E. , HOLMGREN, M. , LÜRLING, M. Ocean and Coastal Management, v.: 258 107387 , p.:1 - 14, 2024

Palabras clave: Adaptation strategies Eutrophication Beach recreational use Social-ecological systems South America

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza del agua

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier B.V.

ISSN: 1873524X

<https://www.sciencedirect.com/journal/ocean-and-coastal-management>

Highlights ? We applied a mixed methods approach to study perceptions and potential behaviors towards cyanobacterial blooms. ? Lifeguards are strategic actors to anticipate and adapt to blooms, but still need more training and support by institutions. ? The presence of the health flag is not the main factor influencing beachgoers behavior when cyanobacterial blooms occur. ? Age, perceptions, distance, water activity, and having children are relevant variables to predict beachgoer behavior class. ? An approach involving government intervention, research and effective communication is needed to improve the system response.

WEB OF SCIENCE™

Preserving Uruguay's freshwater systems: the need to restrict invasive species introductions for sustainable production. (Completo, 2024)

LAUFER, G. , MAZZEO, N.

Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems, v.: 425 7 , p.:1 - 6, 2024

Palabras clave: Biological invasion Aquaculture Introduction path Environmental Policy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza del agua

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19619502

DOI: <https://doi.org/10.1051/kmae/2024006>

<https://www.kmae-journal.org/>

This manuscript critically examines the history of non-native aquatic species introductions in Uruguay, emphasizing the role of public institutions. Despite global concerns about biodiversity threats from these introductions, Uruguay's reliance on animal production and aquaculture involving non-native species has grown since the 1980s. State institutions, despite past failures, have promoted these introductions without comprehensive risk assessments. Notable cases, including failed attempts with species like the herbivorous carp, American bullfrog, Nile tilapia, Australian redclaw crayfish, and American mink, raise concerns about invasive populations due to a lack of proper risk assessments and prevention measures. Previous examples were deficient in

escape monitoring, oversight of specimens after farm closures, and considerations for the presence of new pathogens. This highlights the need for more informed and responsible approaches to prevent invasive species? establishment, advocating for rigorous analysis and risk assessments before any introduction. We propose overcoming historically fragmented decision-making processes by establishing a bridging structure that coordinates inter- and intra-institutional efforts, engages with the academic sector and social organizations, and evaluates the introductions. This platform can prioritize protecting aquatic ecosystems, fostering sustainable growth, and maintaining ecological balance, contributing to the solution of the problem by facilitating coordinated efforts and engaging diverse stakeholders.

WEB OF SCIENCE™  Scopus

Gobernanza ambiental en tiempos turbulentos: retos y encrucijadas en el siglo XXI (Completo, 2022)

Zurbriggen, C., Pérez, D., MAZZEO, N.

Cuadernos del CLAEH, v.: 41 116, p.:181 - 198, 2022

Palabras clave: crisis ecológica gobierno poder político medio ambiente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Universidad ClaeH

Escrito por invitación

E-ISSN: 07976062

DOI: [DOI:10.29192/claeH.41.2.11](https://doi.org/10.29192/claeH.41.2.11)

<https://ojs.claeH.edu.uy/publicaciones/index.php/cclaeH>

Transitamos no solo una crisis ecológica y una crisis de desigualdad, sino también una crisis de confianza en el gobierno, la política y la ciencia. Estas crisis plantean grandes desafíos a las sociedades actuales sobre cómo avanzar hacia una transición sostenible construyendo una sociedad más justa e igualitaria. Diversos ámbitos académicos, centros de análisis estratégicos y de desarrollo y activistas políticos han argumentado en favor de transformar los modelos de gobernanza, el contrato social, las interacciones entre sociedad, economía y go-bierno, fundados en nuevos valores e imaginarios que ayuden a transitar desde una sociedad de mercado ha-cia alternativas de mayor sostenibilidad, bienestar y equidad. Reflexionar sobre nuevos modelos de gober-nanza es por lo tanto un desafío global, que en la región se enfoca en los procesos de transiciones sostenibles. En este artículo se exploran marcos conceptuales sobre la gobernanza ambiental y posibles interacciones vir-tuosas entre los diversos aportes y enfoques, a efectos de incorporar robustamente las dinámicas políticas en los procesos de cambio.

WEB OF SCIENCE™  latindex

Medio siglo, medio ambiente (Reseña, 2022)

MAZZEO, N., Steffen, M.

Cuadernos del CLAEH, v.: 41 116, p.:7 - 9, 2022

Palabras clave: Cambios globales Sustentabilidad Desarrollo Sistemas socio-ecológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Universidad ClaeH

Escrito por invitación

E-ISSN: 07976062

DOI: [DOI:10.29192/claeH.41.2.1](https://doi.org/10.29192/claeH.41.2.1)

<https://ojs.claeH.edu.uy/publicaciones/index.php/cclaeH>

WEB OF SCIENCE™  latindex

A regional PECS node built from place-based social-ecological sustainability research in Latin America and the Caribbean (Completo, 2022)

Calderón-Contreras, R., Balvanera, P., Trimble, M., Langle-Flores, A., Jobbágy, E., Maass Moreno, M., Marcone, J., MAZZEO, N., Muñoz Anaya, M., Ortiz-Rodríguez, I., Perevochtchikova, M., Avila-Foucat, S., Bonilla-Moheno, M., Beth Clark, L., Equihua, M., Ayala-Orozco, Bárbara, Bueno, I., Hensler, L., Leyva Aguilera, J.C., Martínez Ramos, M., Merçon, J., Mesa-Jurado, M.A., Österblom, H., Pacheco-Vega, R., Pérez Alcántara, B., Pérez-Maqueo, O., Porter-Bolland, L., Quijas, S., Quiroz Rosas, L., Rios Patron, E., Rocha-Gordo, J.C., Rojo Negrete, I.A., Romero-Duque, L. P., Rosell, J.A., Scheffer, M., Vázquez, L.B., Villada Canela, M., Velázquez, M.

Ecosystems and People, v.: 18 1, p.:1 - 14, 2022

Palabras clave: Sustainability Social-ecological systems Transdisciplinarity Co-production South America

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Abingdon, England.

E-ISSN: 26395916

DOI: [DOI: 10.1080/26395916.2021.2000501](https://doi.org/10.1080/26395916.2021.2000501)

<https://www.tandfonline.com/journals/tbsm22>

Sustainability requires a combination of meaningful co-production of locally relevant solutions, synthesis of insights gained across regions, and increased cooperation between science, policy and practice. The Programme for Ecosystem Change and Society (PECS) has been coordinating Place-Based Social-Ecological Sustainability Research (PBESR) across the globe and emphasizes the need for regional scientific nodes from diverse biocultural regions to inform sustainability science and action. In this paper, we assess the strengths of the PBESR communities in Latin America and the Caribbean (LAC). We provide an overview of PBESR literature associated with this region and highlight the achievements of two prominent regional networks: The Social-Ecological Systems and Sustainability Research Network from Mexico (SocioEcoS) and the South American Institute for Resilience and Sustainability Studies from Uruguay (SARAS Institute). Finally, we identify the potential in these nodes to constitute a regional PECS node in Latin America and discuss the capacity needed to ensure such function. The results of the literature review show that while still loosely interconnected across the region, networks play key roles in connecting otherwise cloistered teams and we illustrate how the SocioEcoS network (focusing on transdisciplinary co-production of knowledge towards sustainability) and the SARAS Institute (focusing on innovative approaches for looking at complex social-ecological problems, rooted in slow science and arts) operate as key connectors in the region. We conclude that these organizations combined can embody a Latin American node for PECS, and would thereby not only contribute to regional but also global capacities to advance the sustainability agenda.

WEB OF SCIENCE® Scopus®

How do basin committees deal with water crises? (Completo, 2022)

Trimble, M., Olivier, T., Anjos, L.A., Dias Tadeu, N., Giordano, G., Mac Donnell, L., Laura, R., Salvadores, F., Santana-Chaves, I.M., Torres, P. H., Pascual, M., Jacobi, P.R., MAZZEO, N., Zurbriggen, C., Garrido, L., Jobbágy, E., Pahl-Wostl, C.

Ecology and Society, v.: 27 2, p.:42 2022

Palabras clave: Adaptive governance Centralization Participation River basin organization Watersheds

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17083087

DOI: <https://doi.org/10.5751/ES-13356-270242>

<https://ecologyandsociety.org/>

Adaptive water governance involves collaboration among multiple actors, social learning, and flexibility to deal with shocks and surprises. Crises thus become a useful context to assess how the institutional arrangements contribute to adaptation. However, an important part of the specialized literature has focused on these issues as they occur in highly institutionalized settings in the Global North. This paper, instead, analyzes basin organizations in settings with variable degrees of institutionalization in South America. The objective is to analyze the actions (or lack thereof) conducted or encouraged by basin committees in watersheds of Argentina, Brazil, and Uruguay, in the face of water crises. We analyze three case studies, involving basin committees that faced different water crises (all affecting drinking water supply) at different scales: (1) Chubut River Basin committee and a turbidity crisis in the Lower Valley in 2017 (Chubut, Argentina), (2) Piracicaba-Capivari-Jundiá (PCJ) River Basins committee and a drought that occurred in 2014-2015 (São Paulo, Brazil), and (3) Laguna del Cisne Basin commission and a crisis associated with a failure in the water treatment operation in 2019 (Canelones, Uruguay). In each case, we analyze the institutional design of the committee and the actions (or lack thereof) undertaken regarding the crisis, including the perceptions of key stakeholders of those actions. Findings showed that stakeholders tend to act and communicate through fast channels when water crises occur, referring to basin committees only for technical and additional support (Brazil), information sharing (Uruguay), or not convening the committee at all (Argentina). Our cases in South American countries with different contexts provided empirical evidence of the barriers that basin committees face as political? institutional frameworks to foster adaptive water governance (e.g., limited stability, centralization, lack of leadership).

Interactive effects of lake morphometry and Sticklebacks on the trophic position of Arctic charr, *Salvelinus alpinus* (L.), across lakes in Western Greenland (Completo, 2022)

ARRANZ, I., DAVIDSON, T.A., BENEJAM, L., BRUCET, S., SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, J., LANDKILDEHUS, F., LAURIDSEN, T.L., MAZZEO, N., VIDAL, N., ÖZKAN, K., GALLEGRO, I., WISCHNEWSKI, J., MENEZES, R.M., TSERENPIL, S., JEPPESEN, E.

Journal of Limnology and Freshwater Fisheries Research, v.: 8 2, p.:101 - 115, 2022

Palabras clave: Ecosystem size food webs polar regions predator-prey interactions salmonids

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Egirdir Fisheries Research Institute

E-ISSN: 21494428

DOI: [doi: 10.17216/LimnoFish.1020727](https://doi.org/10.17216/LimnoFish.1020727)

<http://www.limnofish.org/en/>

The structure and functioning of Arctic ecosystems have been drastically modified by global warming, with fish species potentially performing habitat shifts such as the northern expansion of generalist and warm-adapted species. The freshwater fish species Arctic charr (*Salvelinus alpinus*, hereafter charr) plays a key role in Arctic lake food webs, but sticklebacks (*Gasterosteus aculeatus*) may impact the trophic position (TP) of charr by affecting their habitat choice and food resources. In the present study, we used multiple regression analyses to examine the role of lake morphology (i.e., depth and area) and the influence of sticklebacks on the TP of charr (estimated from $\delta^{15}N$ and $\delta^{13}C$) sampled in nine Arctic lakes in Western Greenland between 2011 and 2013. Results showed that charr populations exhibited larger TP values when co-occurring with sticklebacks. Specifically, for larger and deeper lakes, a significant positive effect on TP values was observed for medium-sized (25 to 35 cm) charr. Moreover, the TP of sticklebacks had a null effect on the TP values of the largest charr (> 40 cm), suggesting that the largest-sized charr individuals did not prey on sticklebacks. We conclude that charr undergoes flexible ontogenetic trophic trajectories depending on the species composition of the Arctic fish community structure (here presence or absence of sticklebacks) and abiotic lake features.

Feedback between climate change and eutrophication: revisiting the allied attack concept and how to strike back (Completo, 2022)

Meerhoff, M., Audet, J., Davidson, T.A., De Meester, L., Hilt, S., Kosten, S., Liu, Z., MAZZEO, N., Parl, H., Scheffer, M., Jeppesen, E.

Inland Waters, v.: 12 2, p.:187 - 204, 2022

Palabras clave: Eutrophication Climate Change Interactions Synergy Cyanobacterial blooms

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Taylor & Francis Group

E-ISSN: 2044205X

DOI: [DOI: 10.1080/20442041.2022.2029317](https://doi.org/10.1080/20442041.2022.2029317)

<https://www.tandfonline.com/journals/tinw20>

Despite its well-established negative impacts on society and biodiversity, eutrophication continues to be one of the most pervasive anthropogenic influences along the freshwater to marine continuum. The interaction between eutrophication and climate change, particularly climate warming, was explicitly focused upon a decade ago by Brian Moss and others in 'Allied attack: climate change and eutrophication,' which called for an integrated response to both problems, given their apparent synergy. In this review, we summarise advances in the theoretical framework and empirical research on this issue and analyse the current understanding of the major drivers and mechanisms by which climate change can enhance eutrophication, and vice versa, with a particular focus on shallow lakes. Climate change can affect nutrient loading through changes at the catchment and landscape levels by affecting hydrological patterns and fire frequency and through temperature effects on nutrient cycling. Biotic communities and their interactions can also be directly and indirectly affected by climate change, leading to an overall weakening of resilience to eutrophication impacts. Increasing empirical evidence now indicates several mechanisms by which eutrophying aquatic systems can increasingly act as important sources of greenhouse gases to the atmosphere, particularly methane. We also highlight potential feedback among eutrophication, cyanobacterial blooms, and climate change. Facing both challenges simultaneously is more pressing

than ever. Meaningful and strong measures at the landscape and waterbody levels are therefore required if we are to ensure ecosystem resilience and safe water supply, conserve biodiversity, and decrease the carbon footprint of freshwaters.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Food systems transformations in South America: Insights from a transdisciplinary process rooted in Uruguay (Completo, 2022)

Juri, S., Baraibar, M., Clark, L.B., Cheguhem, M., Jobbagy, E., Marcone, J., MAZZEO, N., Meerhoff, M., Trimble, M., Zurbriggen, C., Deutsch, L.

Frontiers in Sustainable Food Systems, v.: 6 p.:1 2022

Palabras clave: Transdisciplinary research Latin America Bridging organization Sustainability transitions Knowledge co-production Community of practice

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: 27

E-ISSN: 2571581X

DOI: [DOI: 10.3389/fsufs.2022.887034](https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.887034)

<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems>

The wicked nature of sustainability challenges facing food systems demands intentional and synergistic actions at multiple scales and sectors. The Southern Cone of Latin America, with its historical legacy of 'feeding the world,' presents interesting opportunities for generating insights into potential trajectories and processes for food system transformation. To foster such changes would require the development of collective understanding and agency to effectively realize purposeful and well-informed action toward desirable and sustainable food futures. This in turn demands the transdisciplinary engagement of academia, the private sector, government/policy-makers, community groups, and other institutions, as well as the broader society as food consumers. While the need for contextualized knowledge, priorities and definitions of what sustainable food systems change means is recognized, there is limited literature reporting these differences and critically reflecting on the role of knowledge brokers in knowledge co-production processes. The political nature of these issues requires arenas for dialogue and learning that are cross-sectoral and transcend knowledge generation. This paper presents a case study developed by SARAS Institute, a bridging organization based in Uruguay. This international community of practice co-designed a 3-year multi-stakeholder transdisciplinary process entitled 'Knowledges on the Table.' We describe how the process was designed, structured, and facilitated around three phases, two analytical levels and through principles of knowledge co-production. The case study and its insights offer a model that could be useful to inform similar processes led by transdisciplinary communities of practice or bridging institutions in the early stages of transformative work. In itself, it also represents a unique approach to generate a language of collaboration, dialogue, and imagination informed by design skills and methods. While this is part of a longer-term process toward capitalizing on still-unfolding insights and coalitions, we hope that this example helps inspire similar initiatives to imagine, support, and realize contextualized sustainable food system transformations.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Producción, nutrientes, eutrofización y cianobacterias en Uruguay: armando el rompecabezas (Completo, 2021)

Goyenola, G., Kruk, C., MAZZEO, N., Nario, A., Perdomo, C., Piccini, C., Meerhoff, M.

INNOTEC, v.: 22 e558, p.:1 2021

Palabras clave: Contaminación Fósforo Agricultura Intensificación sostenible Gobernanza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: LATU Uruguay

ISSN: 16883691

E-ISSN: 16886593

DOI: <https://doi.org/10.26461/22.02>

<https://ojs.latu.org.uy/index.php/innotec>

Despite there are multiple causes and consequences of eutrophication, this article analyses key aspects in the current context of Uruguay, emphasizing on cyanobacterial blooms as one of the most frequent and noticeable consequences. The worsening of eutrophication and its symptoms

predicted with climate change, the keys for the reduction of diffuse losses of phosphorus with surface runoff on agricultural lands and the ongoing and future changes of water governance and management of the problem are some of the most important issues considered here. In this analysis, we also identify several challenges, both to fill knowledge gaps and in the arena of environmental management.



Effects of temperature and food availability on the filtration and excretion rates of *Diplodon parallelopipedon* (Hyriidae) (Completo, 2021)

Marroni, S. , MAZZEO, N. , Iglesias, C.

International Review of Hydrobiology, v.: 106 5-6 , p.:249 - 258, 2021

Palabras clave: Bivalves Excretion rate Filtration rate Phytoplankton Temperature

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: John Wiley & Sons, Inc.

E-ISSN: 15222632

DOI: [DOI: 10.1002/iroh.202002066](https://doi.org/10.1002/iroh.202002066)

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15222632>

Bivalves can consume detritus, bacteria, phytoplankton, and zooplankton by filtering the water column. Ecological attributes like filtration rate (FR) and excretion rate (ER) are particularly important to better understand the role of bivalves in ecosystem. Here, we aimed to elucidate the FR/ER of *Diplodon parallelopipedon* in a five-times replicated laboratory experiment under five levels of temperature (10°C, 15°C, 20°C, 25°C, and 30°C) and three levels of phytoplankton biomass (low, middle, and high). Temperature was the main factor regulating FR and ER in our experimental conditions, as we hypothesized the experimental results showed a nonlinear relationship between FR and water temperature. *D. parallelopipedon* exerted top-down control over phytoplankton biomass throughout the temperature gradient tested. Contrarily to our expectation, FR and ER did not vary within the phytoplankton biomass range offered. The experimental evidence suggests *D. parallelopipedon* might control phytoplankton biomass in different temperature scenarios. Moreover, the excretion of nutrients by *D. parallelopipedon*, together with a capacity to avoid grazing shown by several phytoplankton species (i.e., buoyance regulation) reveal relevant challenges to our understanding of bivalve-phytoplankton dynamics, and consequently to the whole ecosystem response, particularly in the presence of more diverse natural phytoplankton communities.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Empirical modeling of stream nutrients for countries without robust water quality monitoring systems (Completo, 2021)

Díaz., I , Levrini, P. , Achkar, M. , Crisci, C. , Fernández-Nion, C. , Goyenola, G. , MAZZEO, N.

Environments, v.: 8 p.:129 2021

Palabras clave: eutrophication models; lotic systems; GIS; GAM; land-use planning; Uruguayan aquatic systems Eutrophication models Lotic systems GIS GAM Land-use planning Uruguayan aquatic systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: MDPI, Basel, Switzerland

E-ISSN: 20763298

DOI: <https://doi.org/10.3390/environments8110129>

<https://www.mdpi.com/journal/environments>

Water quality models are useful tools to understand and mitigate eutrophication processes. However, gaining access to high-resolution data and fitting models to local conditions can interfere with their implementation. This paper analyzes whether it is possible to create a spatial model of nutrient water level at a local scale that is applicable in different geophysical and land-use conditions. The total nitrogen and phosphorus concentrations were modeled by integrating Geographical Information Systems, Remote Sensing, and Generalized Additive and Land-Use Changes Modeling. The research was based on two case studies, which included 204 drainage basins, with nutrient and limnological data collected during two seasons. The models performed well under local conditions, with small errors calculated from the independent samples. The

recorded and predicted concentrations of nutrients indicated a significant risk of water eutrophication in both areas, showing the impact of agricultural intensification and population growth on water quality. The models are a contribution to the sustainable land-use planning process, which can help to prevent or promote land-use transformation and new practices in agricultural production and urban design. The ability to implement models using secondary information, which is easily collected at a low cost, is the most remarkable feature of this approach.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Blooms of toxic *Raphidiopsis raciborskii* in Laguna del Sauce (Uruguay): environmental drivers and impacts (Completo, 2021)

González-Madina, L., Levrini, P., de Tezanos Pinto, P., Burwood, M., Crisci, C., Cardozo, A., Lagomarsino, J.J., Pacheco, J.P., Fosalba, C., Méndez, G., Garrido, L., MAZZEO, N.

Hydrobiologia, v.: 849 p.:4041 - 4058, 2021

Palabras clave: Cyanobacterial blooms Saxitoxin Prediction capacity Adaptation Anticipation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer Nature

E-ISSN: 15735117

<https://www.springer.com/journal/10750>

Laguna del Sauce is a eutrophic shallow lake and the second drinking water source in Uruguay. This ecosystem suffers recurrent blooms of potentially toxic nitrogen-fixing cyanobacteria, mostly during summertime. Here we analyze environmental drivers and potential impacts of blooms of the toxic cyanobacteria *Raphidiopsis raciborskii* in Laguna del Sauce from 2003 to 2020, and assess its effects on governance and biomonitoring. We registered three blooms of *R. raciborskii*, in 2004, 2015, and 2020, the last two expressed saxitoxin (lack of toxicity information for 2004). The 2015 bloom occurred in autumn, reaching an absolute biovolume of 104 mm³ l⁻¹, and had high saxitoxin concentrations (up to 9.8 lg l⁻¹) which continued to be detected even after the bloom collapsed. This was the first saxitoxin register in this ecosystem and drastically affected the drinking water supply. After this massive bloom, a monitoring program was established which continues up to date. The 2020 bloom also occurred in autumn and lasted until winter; it was of lower magnitude (up to 6.3 mm³ l⁻¹) and had lower saxitoxin concentration (up to 0.9 lg l⁻¹) compared to the 2015 bloom. Blooms of *R. raciborskii* were associated with a combination of persistent low water level, low water color, and high water transparency, conditions that rarely coincide in this ecosystem. Hence, the programs which started after the 2015 bloom, allowed better characterizing the environmental drivers of *R. raciborskii* blooms in Laguna del Sauce. Furthermore, these implied adapting the ecosystem management and water treatment strategies, and strengthening of academia? stakeholders? interactions.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Potential effects of warming on the trophic structure of shallow lakes in South America: a comparative analysis of subtropical and tropical systems. (Completo, 2021)

Attayde, J.L., Menezes, R., Kosten, S., Lacerot, G., Jeppesen, E., Castelo Branco, Ch., Motta-Marques, D., Kruk, C., Teixeira-de Mello, F., Gómez, J.H., Machado, C.C., Meerhoff, M., MAZZEO, N.

Hydrobiologia, v.: 849 p.:3859 - 3876, 2021

Palabras clave: Climate change Trophic interactions Trophic cascade Food webs Cyanobacteria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer Nature

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-021-04753-0>

<https://www.springer.com/journal/10750>

To investigate the potential long-term consequences of environmental warming in subtropical systems, we compare the trophic structure of shallow lakes in tropical and subtropical regions. In total, 25 meso-eutrophic lakes with piscivorous fish were sampled during summer along a latitudinal gradient in South America. The fish catch per unit of effort and the omnivorous fish to zooplankton biomass ratios were significantly lower in the tropical lakes. Despite the lower fish

biomass, no significant difference was found in zooplankton or phytoplankton communities or in the zooplankton to phytoplankton biomass ratio between the two sets of lakes. Nevertheless, regression models based on the combined dataset show higher cyanobacteria and total phytoplankton biomass at lower zooplankton to phytoplankton biomass ratio and higher omnivorous fish to zooplankton biomass ratio. Cyanobacteria biomass was dominated by non bloom-forming taxa and was inversely related to the biomass of calanoid copepods suggesting that these herbivores may play an important role in controlling edible cyanobacteria in warm shallow lakes. Overall, our results, however, suggest that warming will have relatively minor impacts on the pelagic trophic structure of shallow subtropical lakes supporting the idea of weaker trophic cascades in warm (sub)tropical lakes in comparison to temperate ones.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Land use planning in the Amazon basin: challenges from the resilience thinking. (Completo, 2020)

Ruíz Agudelo, C. , MAZZEO, N. , Díaz, I , Barral, M.P. , Piñeiro, G. , Gadino, I. , Roche, I. , Acuña-Posada, R.

Ecology and Society, v.: 25 2 , p.:8 2020

Palabras clave: Amazon basin Land use planning Latin America Resilience principles

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Suecia

Escrito por invitación

ISSN: 17083087

DOI: doi.org/10.5751/ES-11352-250108

<https://ecologyandsociety.org/>

Amazonia is under threat. Biodiversity and redundancy loss in the Amazon biome severely limits the long-term provision of key ecosystem services in diverse spatial scales (local, regional, and global). Resilience thinking attempts to understand the mechanisms that ensure a system's capacity to recover in the face of external pressures, trauma, or disturbances, as well as changes in its internal dynamics. Resilience thinking also promotes relevant transformations of system configurations considered adverse or unsustainable, and therefore proposes the simultaneous analysis of the adaptive capacity and the transformation of a system. In this context, seven principles have been proposed, which are considered crucial for social-ecological systems to become resilient. These seven principles of resilience thinking are analyzed in terms of the land use planning and land management of the Amazonian biome. To comprehend its main conflicts, challenges, and opportunities, we reveal the key aspects of the historical process of Latin America's land management and the Amazon basin's past and current land use changes. Based on this review, the Amazon region shows two concrete challenges for resilience: (1) the natural system's fragmentation, as a consequence of land use limiting key ecological processes, and (2) the cultural and institutional fragmentation of land use projects designed and partially implemented in the region. In addition, the region presents challenges related to institutional design, the expansion and strengthening of real participation spaces, and the promotion of social learning. Finally, polycentric and adaptive governance is itself a major, urgent need for this region and its socioecological complexity.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Influence of farming intensity and climate on lowland stream nitrogen (Completo, 2020)

Goyenola, G. , Graeber, D. , Meerhoff, M. , Jeppesen, E. , Teixeira-de Mello, F. , Vidal, N. , Fosalba, C. , Bering Ovesen, N. , Gelbrecht, J. , MAZZEO, N. , Kronvang, B.

Water, v.: 12 4 , p.:1021 2020

Palabras clave: Agricultural impact Stream Nitrogen concentration Nitrogen losses Eutrophication

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: MDPI, Basel, Switzerland

E-ISSN: 20734441

DOI: <https://doi.org/10.3390/w12041021>

<https://www.mdpi.com/journal/water>

Nitrogen lost from agriculture has altered the geochemistry of the biosphere, with pronounced impacts on aquatic ecosystems. We aim to elucidate the patterns and driving factors behind the N

fluxes in lowland stream ecosystems differing about land-use and climatic-hydrological conditions. The climate-hydrology areas represented humid cold temperate/stable discharge conditions, and humid subtropical climate/flashy conditions. Three complementary monitoring sampling characteristics were selected, including a total of 43 streams under contrasting farming intensities. Farming intensity determined total dissolved N (TDN), nitrate concentrations, and total N concentration and loss to streams, despite differences in soil and climatic-hydrological conditions between and within regions. However, ammonium (NH₄⁺) and dissolved organic N concentrations did not show significant responses to the farming intensity or climatic/hydrological conditions. A high dissolved inorganic N to TDN ratio was associated with the temperate climate and high base flow conditions, but not with farming intensity. In the absence of a significant increase in farming N use efficiency (or the introduction of other palliative measures), the expected farming intensification would result in a stronger increase in NO₃⁻, TDN, and TN concentrations as well as in rising flow-weighted concentrations and loss in temperate and subtropical streams, which will further exacerbate eutrophication.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Multiple traps compromise the sustainability of most livestock farmers in Sierras del Este, Uruguay. (Completo, 2020)

Díaz, I., MAZZEO, N., Achkar, M.

Agronomy for Sustainable Development, v.: 40 2, p.:2 2020

Palabras clave: Natural grasslands Livestock Campos Over-stocking Traps Vulnerability Cattle

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Ganadería
pastoril

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer Nature

E-ISSN: 17730155

DOI: <https://doi.org/10.1007/s13593-020-0606-y>

<https://link.springer.com/journal/13593>

Livestock system structure is a relevant factor in determining the decision-making processes and the initiatives to reduce the vulnerability to external drivers. The definition of livestock stocking density (LSD) is a key factor as it determines the sustainability of the activity. LSD adjusted to grassland productivity in space, and time has been advocated by researchers and policy makers. However, most livestock farmers fail to adjust the LSD, and therefore, their vulnerability increases. This study explored the hypothesis that productive decisions in livestock systems include information that reinforced the vulnerability. The main objective of this study was to evaluate vulnerability of livestock farmers through the information that guides the decision-making process. We analyze information based on which farmers define the LSD, focusing on the relationship between the farmers' perception of grassland productivity, the main reasons for their decisions, and grassland productivity using remote sensing techniques. The research strategy integrated interviews with farmers regarding LSD and grassland aboveground net primary productivity estimates. The results showed that 77% of the farmers use LSD higher than the carrying capacity, although 66% of them do so knowingly. Consequently, most farmers are in a situation of high vulnerability, especially to rainfall regime variability. Almost all farmers are affected by at least one trap: poverty, rigidity, or gilded. A clear contradiction is identified between the farmers' decisions and the current recommendations suggested by researchers and public policy, which are mainly explained by the farmers' optimism. Results highlight the access to information as a great barrier to the adoption of adaptive strategies. We show for the first time the main traps and its causal associated mechanisms, which limit the decision-making of Uruguayan livestock farmers. The proposed framework can be used in other agricultural systems to identify barriers and traps, as the first step toward increasing agroecosystem sustainability.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Seeking sustainable pathways for land use in Latin America. (Reseña, 2020)

Rocha, J.C., MAZZEO, N., Piaggio, M., Carrquiry, M.

Ecology and Society, v.: 25 3, p.:17 2020

Palabras clave: Land use Latin America Sustainable pathways

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Suecia

ISSN: 17083087

DOI: <https://doi.org/10.5751/ES-11824-250317>

<https://ecologyandsociety.org/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Experimentation in the design of public policies: the uruguayan soils conservation plans. (Completo, 2020)

Zurbriggen, C., González-Lago, M., Baraibar, M., Baethgen, W., MAZZEO, N., Sierra, M. Iberoamericana - Nordic Journal of Latin American and Caribbean Studies, v.: 49 1, p.:52 - 62, 2020
Palabras clave: Sustainable soil management Sustainable development Public Policy Experimental governance

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Stockholm University Press

E-ISSN: 20024509

DOI: <http://doi.org/10.16993/iberoamericana.459>

<https://iberoamericana.se/>

Agricultural intensification in Latin America has led to accelerated soil erosion, water pollution and food with pesticide residues, which are all signs of unsustainable development. In Uruguay, agricultural intensification with continuous cropping has threatened the country's primary natural resource: its soil. At the same time, incentives for further intensification and specialization are high, since particularly soybeans have offered the highest (short-term) economic margins. This paper aims to contribute to the discussion about governance for sustainable development through an in-depth critical examination of the main flagship public policy response in Uruguay to soil degradation: the Soils Use and Management Plans (SUMP). SUMP indeed has managed to change cultivation practices in a more sustainable direction. The analysis shows that the relative success of SUMP is partly due to its experimental policy design which has allowed for collective knowledge construction and reflexive learning. It also shows that Uruguay's long history of accumulated domestic soil expertise and state intervention rendered trust in the regulative process among producers and ultimately a high degree of acceptance. Nevertheless, while this policy is found innovative and promising, there is still a need for improvement of governance designs, if genuinely sustainable development is to be achieved.

Scopus®  

Pigments in surface sediments of South American shallow lakes as an integrative proxy for primary producers and their drivers (Completo, 2019)

BUCHACA, T., KOSTEN, S., LACEROT, G., MAZZEO, N., KRUK, C., HUSZAR, V., LÖTTER, AF, JEPPESEN, E

Freshwater Biology, v.: 64 8, p.:1437 - 1452, 2019

Palabras clave: Cyanobacteria Latitudinal gradient Marker pigments Periphyton Phytoplankton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Paleolimnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/fwb.13317](https://doi.org/10.1111/fwb.13317)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/fwb.13317>

1. Pigments in lake surface sediments integrate both benthic and pelagic primary producer composition at the whole-lake ecosystem level. 2. We gathered a comprehensive set of water chemistry, morphometric, physical and biological lake variables, catchment and climate characteristics, and geographical descriptors. We used multiple regressions to relate whole-lake algal pigment concentration to environmental conditions and multivariate statistical analyses to assess the factors most associated with photoautotrophic algal and bacterial community composition. The relative influence of environmental factors and spatial distribution was assessed by variance partitioning analysis among three groups of variables: (1) in-lake factors, (2) external factors, and (3) geographic descriptors. 3. Pigment concentration and community composition were most sensitive to in-lake factors. Pigment-inferred abundance of algae, including cyanobacteria, tended to be highest in shallower systems with high nutrient concentrations, independent of the latitudinal temperature or irradiance gradients. Pigment-inferred community composition was best explained by nutrients and biotic composition (zooplankton and fish communities). Only in maritime temperate lakes did a link with regional location occur due to their low dissolved inorganic nitrogen to soluble reactive phosphorus ratios (1.5 atomic ratio), suggesting nitrogen limitation of

phytoplankton growth; accordingly, the sediment pigments revealed cyanobacteria to be the dominant group, although this may also be a consequence of the overall high nutrient levels in these lakes. 4. Despite the large climate gradient covered, in-lake rather than external factors were associated with the patterns observed in pigment concentration (from benthic and pelagic microorganisms) and inferred composition and abundance in these shallow lakes. Our results suggest that pigment assemblages in sediments, which integrate both benthic and pelagic microbial photoautotrophic community and processes, are valuable indicators of changes in shallow (0.75-1.2 m depth) lake ecosystems.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Evaluación de la vulnerabilidad de productores ganaderos de las Sierras del Este en diferentes escenarios (Completo, 2019)

Díaz, I., MAZZEO, N., Achkar, M., Diéguez F
Agrociencia (Uruguay), v.: 23 2, p.:1 - 15, 2019

Palabras clave: ganadería productividad primaria neta aérea intensificación agraria vulnerabilidad sequía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 15100839

E-ISSN: 23011548

<http://agrocienciauruguay.uy/ojs/index.php/agrociencia/about>

Los productores ganaderos de las Sierras del Este son altamente vulnerables a la incidencia de forzantes externas, principalmente a los cambios en las precipitaciones que afectan la productividad del campo natural y la intensificación agraria que afecta el acceso a la tierra y a los suplementos alimenticios. La combinación de estas forzantes permite identificar seis escenarios con diferentes impactos sobre la actividad y los productores ganaderos. El objetivo de este trabajo fue analizar la incidencia de las principales forzantes sobre 35 productores ganaderos de las Sierras del Este, agrupados en seis grupos a partir de la similitud en sus capacidades para manejar la actividad ganadera, la capacidad socioeconómica, la capacidad de acceder a fuentes alternativas de alimentación para el ganado y de la flexibilidad comercial y financiera. Los principales resultados destacan que los productores más vulnerables en el escenario actual son en general los más vulnerables en todos los escenarios futuros considerados. Adicionalmente, se detectó un comportamiento no lineal entre los grupos de productores y sus valores de capacidad de respuesta, que fueron dependientes de cada contexto y pusieron en evidencia la necesidad de analizar la vulnerabilidad de los productores en función del escenario considerado. El abordaje propuesto, que puede ser implementado para diversos sistemas productivos y para diversas forzantes climáticas y económicas, resalta la importancia del trabajo con escenarios para el diseño y la implementación de políticas públicas.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®  Scopus®  Scopus®

Drivers of cyanobacteria dominance, composition and nitrogen fixing behavior in a shallow lakewith alternative regimes in time and space, Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay). (Completo, 2019)

González-Madina, L., PACHECO, J. P., Yema, L., de Tezanos, P., Levrini, P., Clemente, J., CAROLINA CRISCI, Lagomarsino, J.J., Méndez, G., FOSALBA C., Goyenola, G., MAZZEO, N.
Hydrobiologia, v.: 829 1, p.:61 - 76, 2019

Palabras clave: Harmful cyanobacteria Environmental controls Drinking water supply Nutrients N2-fixing behavior

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer

Escrito por invitación

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

<https://link.springer.com/journal/10750>

Laguna del Sauce, one of the main drinking water sources in Uruguay, is an eutrophic shallow lake with high temporal variation of inorganic turbidity caused by extreme wind events. During low turbidity periods, high phytoplankton biomass can be reached, frequently associated to

cyanobacteria blooms, which can cause interferences in the water supply. In this study, we assessed the environmental drivers of cyanobacteria dominance, composition, and nitrogen-fixation behavior. For this, we analyzed the spatial and temporal phytoplankton composition, physical and chemical variables performing weekly samplings during two summers: 2015-2016 and 2016-2017. When inorganic turbidity was high (above 30 NTU), phytoplankton biomass was controlled, below this threshold, temperature, secchi depth and nutrients played key factors controlling cyanobacteria biomass and composition. Blooms of N₂-fixing cyanobacteria (*Dolichospermum crassum*, *Aphanizomenon gracile*, and *Cuspidothrix issatschenkoi*) were promoted by low N:P ratios (average 11.5) and wide TN range (286-1300 µg l⁻¹). Non-heterocystous cyanobacteria blooms occurred above TN 1000-1200 µg l⁻¹. The N₂-fixing behavior (heterocytes: vegetative cell ratio) depended on TN, it was highest at low TN (<700 µg l⁻¹) but null above ca. 1000 µg l⁻¹. While low inorganic turbidity allowed cyanobacteria blooms in Laguna del Sauce, its composition and N₂-fixation behavior depended on the TN and TP levels.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Natural and land-use drivers of primary production in a highly vulnerable region of livestock production (Sierras del Este-Uruguay). (Completo, 2019)

DÍAZ, I. , Achkar, M. , Crisci, C , MAZZEO, N.

Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics, v.: 120 1 , p.:1 - 14, 2019

Palabras clave: natural grassland ANPP drought vulnerability cattle production

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria /

Lugar de publicación: German Institute for Agriculture in the Tropics and Subtropics (DITSL GmbH) ? University of Kassel,

ISSN: 16129830

E-ISSN: 23636033

<https://www.jarts.info/index.php/jarts>

Sierras del Este is one of the two regions in Uruguay that are most vulnerable to climate change. A relevant vulnerability factor is the variability of the natural grasslands' productivity. The objective of this study was to analyse the role of natural and land use drivers on grassland productivity as an essential factor for increasing the adaptive capacity of livestock production and reducing their vulnerability to extreme climatic events. The period 2000-2015 was analysed using the aboveground net primary production (ANPP), rainfall patterns, soil maps and surface slopes, livestock stocking density (LSD) information, and interviews with livestock producers. The results showed a decreasing trend in ANPP between 2000 and 2009, and an increase between 2010 and 2015. These trends are associated with rainfall fluctuations: greater ANPP variability is explained by the rainfall accumulation of the 4 previous months. In addition, ANPP is affected by soil type (deeper and more clayey, higher ANPP), surface slope (steeper surface slope, lower ANPP) and LSD (higher LSD, higher ANPP). In drought periods, these relations are reversed. The main results suggested that changes in ANPP between drought and wet periods are not linearly related to the drivers analysed, and an important spatially structured pattern was detected. The evidence provides information to anticipate extreme events, allowing to define and explore strategies to reduce the impacts of drought. The reduction of vulnerability implies challenges at the individual level to increase efficiency in livestock management and at a collective level to integrate and complement favourably the various land use activities in the area. In this sense, public policy should have a leading role to promote these transformations.

Scopus®

How to build a cross-disciplinary institute: the curious case of the South American Institute for Resilience and Sustainability Studies. (Completo, 2019)

Scheffer, M , MAZZEO, N.

Ecology and Society, v.: 24 2 , p.:34 - 40, 2019

Palabras clave: Art and science art-science collaboration institute resilience SARAS South America sustainability

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Resilience Alliance and Stockholm Resilience Center

Escrito por invitación

ISSN: 17083087

<https://www.ecologyandsociety.org/>

There is no recipe for setting up a new institute, especially if it is meant to be different from anything that currently exists. Here, we give a look behind the scenes at how we dreamt up the transdisciplinary South American Institute for Resilience and Sustainability Science (SARAS), located in Uruguay, and how, with help from a network of renowned freethinkers and dedicated doers, we made it happen. Trying to shape the institute over the first decade, we learned 10 important lessons that may be helpful for others in similar situations. (1) Securing a stable budget is essential, but a permanent challenge. (2) Structural international funding for a place-based institute is unlikely. (3) Having the institute outside the formal structure of a university gives liberty, but it is important to nurture good relationships. (4) An informal setting with ample scheduled time for walks, camp fires, and other leisure interactions helps participants build the trust and take the time needed to connect across disciplines and worldviews but can be seen as decadent by outsiders. (5) It is important to build resilience to the occasional reshuffling of cards inherent with government change. (6) It remains difficult for remote international board members to fathom the local dynamics and challenges inherent to running the institute on the ground. (7) Keeping the big idea alive while solving the continuous stream of everyday issues requires a combination of personalities with complementary skills in the dreamer-doer continuum. (8) There is a trade-off in selecting board members because the famous persons needed for credibility and for their extensive networks often have little time to contribute actively. (9) Truly linking science and arts requires long-term interaction between artists and scientists that are personally interested in this enterprise to allow for the necessary building of trust and mutual understanding. (10) A local sense of ownership is essential for long-term resilience.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Campsurus violaceus (Ephemeroptera, Polymitarcyidae) in a subtropical reservoir: control factors and relationship with the macroinvertebrate community. (Completo, 2018)

CLEMENTE, J., KRÖGER, A., GOYENOLA, G., TEIXEIRA-MELLO F., MARRONI, S., MAZZEO, N
Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, v.: 13 13, p.:241 - 253, 2018

Palabras clave: Eutrofización Estructura poblacional Interacciones bióticas y abióticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Brasil

E-ISSN: 18099009

<https://panamjas.org/>

Campsurus violaceus is a benthic species that play an important role in sediment bioturbation processes. We explored aspects of its basic biology and life-cycle in a subtropical lake (Laguna del Sauce, Uruguay). We elucidated the habitat preference of *C. violaceus* and evaluated if might foster a more diverse and abundant macroinvertebrate community. The population of *C. violaceus* showed univoltine behavior with nymphs all year around. The spatial distribution of *Campsurus* in the system was related with various sediment attributes, particularly granulometry. A clear positive relationship between abundance of *C. violaceus* and the associated macroinvertebrate community was found. This association could not be explained by the availability of basal resources, nor sediment preferences, but direct or indirect biotic interactions appeared to be important.

Scopus®

External drivers and internal control factors that determine the vulnerability and response capacity to drought of cattle producers in the Sierras Del Este Region of Uruguay. (Completo, 2018)

DÍAZ, I., Achkar, M., MAZZEO, N.

The Journal of Agricultural Science, v.: 10 1, p.:190 - 203, 2018

Palabras clave: Drought vulnerability response capacity climate variability rangelands livestock

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Ganadería
pastoril

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Cambridge University Press

ISSN: 00218596

E-ISSN: 14695146

<https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-agricultural-science>

Increased response and adaptation capacity are key elements for coping with climate threats.

Cattle producers in the Sierras del Este region are one of several groups that are the most

vulnerable to climate variability in Uruguay. Despite this commonality, it is a heterogeneous system, which suggests that strategies to respond to these events are divergent. The objective of this work is to identify and evaluate the vulnerability of cattle producers to drought and determine drought response strategies. A new approach is proposed and focuses on the identification of differential capacities to address the vulnerabilities. In addition, this approach seeks to define groups of similar producers of vulnerability since the design of public policies cannot be developed in isolation. For evaluation, we provided consultations with livestock producers and specialists from which we collected our data. Data was analysed using multivariate statistical analyses. Our results indicated that 69% of the system's vulnerability variance can be explained by 4 components: the capacity for cattle management, the socio-economic capacity to handle drought, the capacity to generate alternatives to cattle feeding, and the commercial and financial flexibility of the producers. These findings also yielded response groups that, in turn, identified 7 producer groups with significant differences in the available and necessary capacities to respond to drought. This methodological strategy allowed the operationalization of the vulnerability and responsiveness concepts, and the identification of strategies for these events. Additionally, this strategy creates an understanding of the complexity of the system and the variables that contribute to it.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Drought vulnerability assessment of cattle producers in the Sierras del Este-Uruguay: Interactions between actors and agents. (Completo, 2018) Trabajo relevante

DÍAZ, I. , Achkar, M. , MAZZEO, N.

Outlook on Agriculture, v.: 47 4 , p.:315 - 325, 2018

Palabras clave: Vulnerability SNA adaptative capacity management livestock

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería / Ganadería pastoril

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: SAGE Journals

ISSN: 00307270

E-ISSN: 20436866

DOI: [10.1177/0030727018808807](https://doi.org/10.1177/0030727018808807)

<https://journals.sagepub.com/home/oag>

Droughts significantly impact livestock systems over natural grasslands. Nevertheless, the practices adopted by cattle producers are usually not adaptive, and therefore they deepen the impacts of the drought and its vulnerability. Drought vulnerability assessments have implicitly considered vulnerability as an individual phenomenon and have not considered the interactions of actors and agents as a key attribute. Social network analysis (SNA) can be used to analyse these processes. However, researchers have largely used SNA from a static perspective and failed to not consider that external drivers could modify the network. The objective of this work was to analyse the incidence of interactions between cattle producers, institutions and agricultural technicians and the effect of such interactions on drought vulnerability from a dynamic perspective. We worked with two operational frameworks, SNA and the incidence of external drivers on the network. Our primary results highlight that (1) cattle producers of greater centrality present lower vulnerability; (2) central cattle producers are not necessarily identified by other producers by the management they carry out; (3) the primary external driver partially affects the structure of the network; and (4) the existence of rigidity and poverty traps and difficulties hindering the propagation and consolidation of practices that reduce drought vulnerability became evident. Our findings enable the identification of potentialities and barriers in the transfer of information to increase adaptation and reduce vulnerability to drought and provide a framework that could be applicable to other productive sectors, threats and geographical contexts.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A global assessment of the effects of Eucalyptus plantations on stream ecosystem functioning. (Completo, 2018)

Ferreira, V. , Boyero, L. , CALVO, C , Correo, F. , Figueroa, R. , Goncalves Jr., J.F. , Goyenola, G. , Graca, M.A.S. , Hepp, L.U. , Kariuki, S. , López-Rodríguez, A. , MAZZEO, N. , M?Erimba, Ch. , Monroy, S. , Peil, A. , Pozo, J. , Rezende, R. , Teixeira de Mello, F.

Ecosystems, v.: 22 3 , p.:629 - 642, 2018

Palabras clave: Effect size forest change leaf litter decomposition mesh bags meta-analysis response ratio stream functioning.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer

E-ISSN: 14350629

<https://link.springer.com/journal/10021>

Forest change is a major environmental problem worldwide. Forest streams, with their large aquatic? terrestrial interface and strong dependence on terrestrially derived organic matter, are highly sensitive to forest changes. Fast-wood plantations can be particularly threatening if they markedly differ from native forests. Eucalyptus plantations, in particular, cover large areas worldwide (> 20 million ha, mostly from 35°S to 35°N), but their effects on stream functioning have been addressed mostly in the Iberian Peninsula, which limits generalization to other regions. We assessed the effect of eucalyptus plantations on total (microbial decomposers and macroinvertebrates; in coarse mesh bags) and microbial-driven (in fine mesh bags) leaf litter decomposition by comparing streams flowing through native forests and eucalyptus plantations in seven regions in the Iberian Peninsula, Central Africa and South America. We found an overall significant inhibition of total litter decomposition by 23%. The effect did not significantly differ across regions, although a significant inhibition was found for Spain (- 41%), South Brazil (- 31%) and Uruguay (- 36%) (Portugal had a marginally nonsignificant inhibition by 50%) but not for other regions, suggesting that the effects of plantations in temperate climates are mediated through effects on macroinvertebrate communities. Contrarily, the overall effect for microbial-driven litter decomposition was non-significant, but it significantly differed across regions with a significant stimulation in Central Brazil (110%) and Uruguay (32%), and nonsignificant effects for other regions (Kenya had a marginally nonsignificant inhibition by 48%), suggesting that functional redundancy among microbial communities is not general and effects can occur if plantations induce changes in nutrient availability, solar irradiation or litter characteristics.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Stable isotope analysis confirms substantial differences between subtropical and temperate shallow lake food webs (Completo, 2017)

Iglesias, C. , Meerhoff, M. , Johansson, L.S. , González-Bergonzoni, I. , MAZZEO, N. , Pacheco, J.P. , Teixeira de Mello, F. , Goyenola, G , Lauridsen, T.L. , Søndergaard, M. , Davidson, T.A. , Jeppesen, E. *Hydrobiologia*, v.: 784 1 , p.:111 - 123, 2017

Palabras clave: Food-web structure Food-web length Omnivory Ecosystem functioning

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-016-2861-0>

<https://link.springer.com/journal/10750>

Differences in trophic web structure in otherwise similar ecosystems as a consequence of direct or indirect effects of ambient temperature differences can lead to changes in ecosystem functioning. Based on nitrogen and carbon stable isotope analysis, we compared the food-web structure in a series of subtropical (Uruguay, 30°35'S) and temperate (Denmark, 55°57'N) shallow lakes. The food-web length was on average one trophic position shorter in the subtropical shallow lakes compared with their temperate counterparts. This may reflect the fact that the large majority of subtropical fish species are omnivores (i.e., feed on more than one trophic level) and have a strong degree of feeding niche overlap. The shapes of the food webs of the subtropical lakes (truncated and trapezoidal) suggest that they are fuelled by a combination of different energy pathways. In contrast, temperate lake food webs tended to be more triangular, likely as a result of more simple pathways with a top predator integrating different carbon sources. The effects of such differences on ecosystem functioning and stability, and the connection with ambient temperature as a major underlying factor, are, however, still incipiently known.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Interactions between bivalves and zooplankton: competition or intraguild predation? Implications for biomanipulation in subtropical shallow lakes (Completo, 2017)

Marroni, S, MAZZEO, N. , Pacheco, J.P. , Clemente, J. , Iglesias, C.

Marine and Freshwater Research, v.: 68 6 , p.:1036 - 1043, 2017

Palabras clave: experimental conditions filtration rate grazing trophic interactions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13231650

E-ISSN: 14486059

DOI: <https://doi.org/10.1071/MF15454>

<http://www.publish.csiro.au/MF/MF15454>

Zooplankton and bivalves are the main consumers of phytoplankton in shallow lakes; however, knowledge regarding trophic interactions between them is scarce. Competition for resources appears to be an obvious direct interaction, but the scheme may be more complex. Bivalves can consume all or only part of the zooplankton, constituting an intraguild predation module. In the present study we investigated the interaction between bivalves and zooplankton and its effects on phytoplankton grazing and community structure using an experimental approach in an aquarium. Two bivalve species were considered, namely *Diplodon parallelipedon* (native) and *Corbicula fluminea* (non-native), in addition to a natural zooplankton community dominated by small-sized zooplankton. The findings indicate that phytoplankton consumption by the zooplankton is substantially less than that by the bivalves. Under the experimental conditions, the bivalves actively consumed small-sized zooplankton (rotifers and nauplii), but no consumption of medium-sized individuals (cladocerans and copepods) was observed. The differential consumption may have implications on the size and structure of zooplankton, favouring an average larger-sized community. Thus, phytoplankton may be negatively affected both directly by consumption and indirectly because of the resulting structure of the zooplankton community. The main results of the study are also discussed from the perspective of biomanipulation techniques in tropical and subtropical regions.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Functional redundancy increases towards the tropics in lake phytoplankton (Completo, 2017)

Kruk, C., Segura, A.M., Costa L.S., LACEROT, G., Kosten, S., Peeters, E.T.H., Huszar, V.L.M., MAZZEO, N., Scheffer, M.

Journal of Plankton Research, v.: 39 3, p.:518 - 530, 2017

Palabras clave: functional richness morphology-based functional groups morphological traits latitudinal gradient

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14643774

<https://academic.oup.com/plankt/article/39/3/518/2646301>

It has been suggested that the overwhelming number of species in tropical ecosystems consist largely of 'neutral' and functionally equivalent species. In phytoplankton, differences in functionality have been shown to be clearly distinguishable from morphological traits. Here we examine whether the increase in species towards the tropics goes together with an increase in functional richness or not. We analyse the latitudinal distribution of phytoplankton morphology-based functional groups (MBFG), the within-group richness and community morphological traits in 83 shallow lakes across South America (5°S). We further looked into explaining environmental variables. Despite the increment in species richness towards the (sub)tropics, the average number of MBFG remained constant. Furthermore, size average and variance decreased towards warmer regions. In warm lakes, phytoplankton communities were species rich but redundant in terms of belonging to a MBFG. Increasing species richness only translated into increasing number of rare species in some of the MBFG. In contrast, cold lakes were species poor but less redundant (i.e. essential to maintain the number of MBFG) and had a higher morphological variability. Our results support the hypothesis of higher functional redundancy in warmer areas and the relevance of increasing herbivory in colder regions as a main driving process of latitudinal patterns.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Fish but not macroinvertebrates promote trophic cascading effects in high density submersed plant experimental lake food webs in two contrasting climate regions (Completo, 2017)

Iglesias, C., Jeppesen, E., MAZZEO, N., Pacheco, J.P., Teixeira de Mello, F., Landkildehus, F., Fosalba, C., Clemente, J.M., Meerhoff, M.

Water, v.: 9 7, p.:514 2017

Palabras clave: omnivorous fish littoral macroinvertebrates zooplankton size structure cascading effects mesocosm

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 20734441

DOI: <https://doi.org/10.3390/w9070514>

<https://www.mdpi.com/2073-4441/9/7/514>

Predators play a key role in the functioning of shallow lakes. Differences between the response of temperate and subtropical systems to fish predation have been proposed, but experimental evidence is scarce. To elucidate cascading effects produced by predators in contrasting climatic zones, we conducted a mesocosm experiment in three pairs of lakes in Uruguay and Denmark. We used two typical planktivorous-omnivorous fish species (*Jenynsia multidentata* + *Cnesterodon decemmaculatus* and *Gasterosteus aculeatus* + *Perca fluviatilis*) and one littoral omnivorous-predatory macroinvertebrate (*Palaemonetes argentinus* and *Gammarus lacustris*), alone and combined, in numbers resembling natural densities. Fish predation on zooplankton increased phytoplankton biomass in both climate zones, whereas the effects of predatory macroinvertebrates on zooplankton and phytoplankton were not significant in either climate zone. Macroinvertebrates (that freely colonized the sampling devices) were diminished by fish in both climate areas; however, periphyton biomass did not vary among treatments. Our experiments demonstrated that fish affected the structure of both planktonic and littoral herbivorous communities in both climate regions, with a visible positive cascading effect on phytoplankton biomass, but no effects on periphyton. Altogether, fish impacts appeared to be a strong driver of turbid water conditions in shallow lakes regardless of climatic zone by indirectly contributing to increasing phytoplankton biomass.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Environmental drivers of phytoplankton with focus on potentially toxic cyanobacteria in a shallow lake used as drinking water source: Sauce Lake, Maldonado, Uruguay. (Completo, 2017)

González-Madina, L., Pacheco, J.P., MAZZEO, N., Levrini, P., Clemente, J., Lagomarsino, J.J., FOSALBA C.

INNOTECH, v.: 13 p.:26 - 35, 2017

Palabras clave: Algal blooms phytoplankton composition biomonitoring drinking water supply.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: LATU-Uruguay

ISSN: 16883691

E-ISSN: 16886593

<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH/index>

Sauce Lake, the main drinking water source in Maldonado, Uruguay, has been registering recurring events of potentially toxic cyanobacterial blooms that affect its service. This leads to the necessity of exploring the environmental drivers in the composition of phytoplankton, particularly in the presence of potentially toxic cyanobacteria. In this study we analyzed the environmental factors associated with phytoplankton composition and biomass, particularly of cyanobacteria. We sampled physicochemical variables, nutrients and phytoplankton during the summer 2015-2016 with a weekly frequency, in six sites of Sauce Lake. The results show a very high temporal and spatial variability in the phytoplankton composition, with cyanobacterial algal blooms of different taxa: *Dolichospermum crassum*, *Cuspidothrix issatschenkoi*, *Microcystis aeruginosa*, *Microcystis panniformis* y *Sphaerocavum brasiliense*. We observed that turbidity is a key factor controlling the total phytoplankton biomass, while the NT vs. PO₄ concentrations determined the differential presence of potentially toxic cyanobacteria. The analysis of the relationship between these nutrients could contribute to anticipate different cyanobacterial harmful algal blooms in this ecosystem, enabling the development of management tools oriented to decrease its negative effects, particularly in the purification process.

 latindex redalyc

Ecosystem dynamics and water quality: monitoring strategies for the management of Sauce Lake (Maldonado, Uruguay) services. (Completo, 2017)

CAROLINA CRISCI, Goyenola, G., R. TERRA, Lagomarsino, J.J., PACHECO, J. P., González-Madina, L., DÍAZ, I., Levrini, P., Méndez, G., M. BIDEGAIN, Ghattas, B., MAZZEO, N.

INNOTECH, v.: 13 p.:46 - 57, 2017

Palabras clave: Eutrophication phytoplankton dynamics cyanobacterial blooms spatio-temporal variability data analysis and systematization decision-making processes.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: LATU-Uruguay
ISSN: 16883691
E-ISSN: 16886593

<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/index>

Eutrophication represents one of the main problems concerning continental aquatic ecosystems. An usual and undesired consequence of eutrophication is the occurrence of algal and cyanobacterial blooms, which hinders the proper functioning of these ecosystems and affects the services that they provide. Therefore, it is important to gain knowledge on the system's functioning with the purpose to anticipate the temporal evolution of phytoplankton dynamics and their effects in the water quality. A key requirement is to generate monitoring strategies, which, in turn, may provide relevant information in decision-making processes regarding a variety of problems at different spatial-temporal scales. In this regard, this study intends to contribute to the systematization of available information that results from the monitoring and analyses of the processes underlying phytoplankton dynamics in Sauce Lake (Maldonado, Uruguay). Relevant progress, problems and challenges are identified and discussed. Finally, we highlight the importance of the integration of the information and the analyses generated by different institutions as well as the need to maintain these practices over time.

 latindex redalyc

Multi-model approach to predict phytoplankton biomass and composition dynamics in a eutrophic shallow lake governed by extreme meteorological events. (Completo, 2017)

CAROLINA CRISCI, R. TERRA, PACHECO, J. P., Gattas, B., M. BIDEGAIN, Goyenola, G., Lagomarsino, J.J., Méndez, G., MAZZEO, N.

INNOTEC, v.: 360 p.:80 - 93, 2017

Palabras clave: Extreme meteorological events Inorganic turbidity dynamics Chlorophyll a dynamics Phytoplankton morphology-based functional groups Water quality Predictions

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 16883691

E-ISSN: 16886593

<https://www.journals.elsevier.com/ecological-modelling>

A multi-model approach to predict phytoplankton biomass and composition was performed in a eutrophic Uruguayan shallow lake which is the second drinking water source of the country. We combined statistical (spectral analysis and Machine learning techniques) and physically based models to generate, for the first time in this system, a predictive tool of phytoplankton biomass (chlorophyll-a) and composition (morphology-based functional groups). The results, based on a 11-year time series, revealed two alternating phases in the temporal dynamics of phytoplankton biomass. One phase is characterized by high inorganic turbidity and low phytoplankton biomass, and the other by low inorganic turbidity and variable (low and high) phytoplankton biomass. A threshold of turbidity (29 TNU), above which phytoplankton remains with low biomass (<15?20 ug/l) was established. The periods of high turbidity, which in total cover 30% of the time series, start abruptly and are related to external forcing. Meteorological conditions associated with the beginning of these periods were modeled through a regression tree analysis. These conditions consist of moderate to high wind intensities from the SW direction, in some cases combined with high antecedent precipitation or low water level. The results from the physically-based modeling indicated that the long decaying time-scale of turbidity and intermediate resuspension events could explain the prolonged length of the high turbidity periods (~1.5 years). Random Forests models for the prediction of phytoplankton biomass and composition in periods of low turbidity resulted in a proportion of explained variance and a classification error over a test sample of 0.46 and 0.34 respectively. Turbidity, conductivity, temperature and water level were within the most important model predictors. The development and improvement of this type of modeling is needed to provide management tools to water managers in the current water supply situation.

 latindex redalyc

Long-term dynamics of a floodplain shallow lake in the Pantanal wetland: Is it all about climate? (Completo, 2017)

Silio-Calzada, A., Barquín, J., Huszar, V.L.M., MAZZEO, N., Méndez, F., Álvarez-Martínez, J.M. Science of the Total Environment, v.: 605-606 p.:527 - 540, 2017

Palabras clave: Flood pulse Shallow lake Remote sensing Landsat Climate change Dam Pantanal River flow alterations

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 00489697

E-ISSN: 18791026

<https://www.journals.elsevier.com/science-of-the-total-environment>

Hydrological variability over seasonal and multi-annual timescales strongly shapes the ecological structure and functioning of floodplain ecosystems. The current IPCC climate scenario foresees an increase in the frequency of extreme events. This, in conjunction with other anthropogenic disturbances (e.g., river regulation or land-use changes) poses a serious threat to the natural functioning of these ecosystems. In this study we aimed to i) evaluate the long-term variability of the flooded area of the third largest floodplain lake in the Brazilian Pantanal using remote sensing techniques, and ii) analyze the possible factors influencing this variability. Changes in openwater and riparian floodplain-wetland vegetation areas were mapped by applying an ad hoc-developed remote sensing method (including a newly developed normalized water index, NWI) to 221 Landsat-Thematic Mapper (TM)/Enhanced Thematic Mapper Plus (ETM+) images, acquired between 1984 and 2011. Added to the lake's natural swing between riparian floodplain-wetland vegetation expansion and retraction, our analyses revealed large interannual changes, grouped into three main periods within the studied time interval. Moreover, our results indicate that this floodplain-lake system is losing open-water area, paired with an increase in riparian floodplain-wetland vegetation. The system's long-term dynamics are not all climate related, but are the result of a combination of drivers. The start of the Manso dam's operation upstream of the studied system, and the subsequent river regulation because of the dam operation, coupled with climatic oscillation appear to be responsible for the observed changes. However, other factors which were not considered in this study might also be important in this process and contributing to the reduction of the system's resilience to droughts (e.g., land-use changes). This study illustrates the serious conservation risks that the Pantanal faces in the near future, given the current climate-change scenario and the accumulation of dam building projects in this region.

WEB OF SCIENCE® Scopus®

Fish composition and species richness in eastern South American coastal lagoons: additional support for the freshwater ecoregions of the world. (Completo, 2016)

Petry, A.C. , Guimarães, T.F. , Vasconcellos, F.M. , Hartz, S.M. , Becker, F.G. , Rosa, R.S. , Goyenola, G. , Caramaschi, E.P. , Díaz de Astarloa, J.M. , Sarmento-Soares, L.M. , Vieira, J.P. , Garcia, AM , Teixeira de Mello, F. , de Melo, FA , MEERHOFF M. , Attayde, JL , Menezes, R.F. , MAZZEO, N. , Di Dario, F. *Journal of Fish Biology*, v.: 89 1, p.:280 - 314, 2016

Palabras clave: connectivity neotropics salinity tolerance species-area relationship

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 10958649

DOI: [doi: 10.1111/jfb.13011](https://doi.org/10.1111/jfb.13011).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27401481>

The relationships between fish composition, connectivity and morphometry of 103 lagoons in nine freshwater ecoregions (FEOW) between 2-83° S and 37-64° S were evaluated in order to detect possible congruence between the gradient of species richness and similarities of assemblage composition. Most lagoons included in the study were <2 km², with a maximum of 3975 km² in surface area. Combined surface area of all lagoons included in the study was 5411 km². Number of species varied locally from one to 76. A multiple regression revealed that latitude, attributes of morphometry and connectivity, and sampling effort explained a large amount of variability in species richness. Lagoon area was a good predictor of species richness except in low latitude ecoregions, where lagoons are typically small-sized and not affected by marine immigrants, and where non-native fish species accounted for a significant portion of species richness. Relationships between species and area in small-sized lagoons (<2km²) is highly similar to the expected number in each ecoregion, with systems located between 18-27° S and 30-15° S attaining higher levels of species richness. Similarities in species composition within the primary, secondary and peripheral or marine divisions revealed strong continental biogeographic patterns only for species less tolerant or intolerant to salinity. Further support for the FEOW scheme in the eastern border of South America is therefore provided, and now includes ecotonal systems inhabited simultaneously by freshwater and marine species of fishes.

WEB OF SCIENCE® Scopus®

What can resting egg banks tell about cladoceran diversity in a shallow subtropical lake? (Completo, 2016)

Gerhard, M. , Iglesias, C. , Clemente, J.M. , Goyenola, G. , Meerhoff, M. , Pacheco, J.P. , Teixeira-de Mello, F. , MAZZEO, N.

Hydrobiologia, v.: 798 1 , p.:75 - 86, 2016

Palabras clave: Species diversity Ephemeral morphology Community structure Sampling effort

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15735117

DOI: [doi: 10.1007/s10750-016-2654-5](https://doi.org/10.1007/s10750-016-2654-5)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10750-016-2654-5>

Dormant stages (?resting eggs?) produced by cladocerans can persist for long periods of time in sediments and restore populations once the environmental conditions become favorable again. Lake Blanca, a subtropical shallow eutrophic lake, hosts a cladoceran community dominated by small-sized species. Previous studies on zooplankton resting eggs suggested that the cladoceran genera *Daphnia* and *Simocephalus* were present, but they had never been found before in water samples. In the present study, we compared a biweekly active community sampling with the resting egg bank (passive cladoceran community) from littoral and pelagic zones. Moreover, we tested the amount of samples required to have a representative reconstruction of the diversity in both compartments (water and sediment). Lake Blanca showed a relatively high cladoceran species richness (24) in the water column, with rapid temporal replacement. Several species were present in water samples during short temporal windows; therefore, to detect these species a strong sampling effort in terms of temporal frequency and spatial distribution was required. Contrary to our expectations, resting egg community showed a lower diversity than the active community; however, we demonstrated that the analysis of resting egg bank composition can help detect general community structure patterns.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Discriminating between natural and human-induced shifts in a shallow coastal lagoon: A multidisciplinary approach (Completo, 2016)

Inda, H. , Rodríguez-García, F. , Puerto, L. , Stutz, S. , Lopes Figueira, R.C. , Alves de Lima Ferreira , P. , MAZZEO, N.

Anthropocene, v.: 16 p.:1 - 15, 2016

Palabras clave: Coastal lagoons Anthropogenic impacts Climate variability Conservation Rehabilitation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Paleolimnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 22133054

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2016.09.003>

<https://www.sciencedirect.com/journal/anthropocene>

Coastal lagoons across the globe are increasingly experiencing undesired and sudden changes caused by human disturbances. Nevertheless, little is known about how long-term natural dynamics and anthropogenic impacts interact to drive the systems to their current state. This study discriminated natural- and human-induced changes in a shallow coastal lagoon near Punta del Este, Uruguay, using a multidisciplinary approach. The genesis of the water body resulted from a Middle Holocene marine transgression circa 6000 yr cal BP. From this time to about 4400 yr cal BP, a comprehensive set of proxies revealed a highly variable scenario, with alternating lagoon states linked to climatic variability. A Late Holocene hiatus was also identified in the sediment profile, linked to the barrier and inlet formation that caused a predominance of erosion over net deposition. Results showed that anthropogenic disturbances modified the landscape substantially and shifted the entire watershed to a previously unknown and undesired state. A freeway constructed in 1955 AD subsequently closed the lagoon's natural inlet and transformed the coastal water body into an artificial reservoir. After such significant human impact, the lagoon experienced a sharp decrease in water surface area along with an intensification of the siltation/eutrophication processes, as inferred from multiproxy data. Findings of this study are useful to identify early signals of human disturbances in pristine or less impacted coastal systems to assist mitigation measures and/or restoration actions.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The structuring role of free-floating plants on the fish community in a tropical shallow lake: an experimental approach with natural and artificial plants (Completo, 2016)

TEIXEIRA DE MELLO, F. , DE OLIVEIRA, VA. , LOVERDE OLIVEIRA SM , HUSZA, VLM , BARQUÍN, J. , CARLOS IGLESIAS , FREIRE SILVA, TS. , DUQUE-ESTRADA, CH. , SILIÓ-CALZADA, A. , MAZZEO, N.

Hydrobiologia, 2016

Palabras clave: Pantanal Trophic interactions Predation refuge Food resources Tropical floodplain Brazil

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-015-2447-2](https://doi.org/10.1007/s10750-015-2447-2)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10750-015-2447-2>

Free-floating plants are important components of aquatic ecosystems in tropical climates, playing a key role in the structure and spatial distribution of fish communities. This study aims at elucidating the potential effects of free-floating vegetation on fish community structure in a tropical floodplain lake, using an experimental approach based on natural and artificial devices (*Eichhornia crassipes*), in high and low (LT) turbidity waters. A total of 32 fish species were found, richness, abundance, biomass, mean fresh body weight, and standard length were all significantly higher in the LT regions. Although no significant differences of community traits were found between artificial and natural substrates, regardless of water turbidity, fish composition differences between devices were observed in clear waters. Benthivorous fishes were the most widespread trophic group, with higher abundance and biomass in LT, while no differences were found among plant types. The results confirmed the structural role played by free-floating plants in the fish community by offering a refuge to smaller bodied fish species and younger specimens of larger species, independently of turbidity conditions. However, the effect was stronger in clear waters. The evidence also supported the hypothesis that the fish community forages within the plant beds. Turbidity spatial gradients or turbid regimes in tropical shallow lakes, as well as important floating macrophyte coverage could have strong impacts on the fish community structure.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

First record of the golden mussel *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) in a lentic system in Uruguay (Completo, 2015)

Clemente, J. , Iglesias, C. , Kröger, A. , Lagomarsino, J.J. , Méndez, G. , Marroni, S. , MAZZEO, N.

Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, v.: 10 1 , p.:89 - 93, 2015

Palabras clave: Biological invasions Golden mussel

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 18099009

<https://panamjas.org/>

Limnoperna fortunei, the invasive golden mussel, is extending its distribution in Uruguay. Here we present the first record of this species in Laguna del Sauce, one of the major reservoirs in the Rio de la Plata basin.

Scopus®

Dual thinking for scientists (Completo, 2015) Trabajo relevante

SCHEFFER, M. , BASCOMPTE, J , BJORDAM, TK , CARPENTER, SR , CLARKE, LB , FOLKE, C , MAZZEO, N. , MEERHOFF, M. , SALA, O , WESTLEY, F

Ecology and Society, v.: 20 2 3, 2015

Palabras clave: Creative thinking System I and II Thinking fast and slow Environmental problems University education

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 17083087

DOI: [10.5751/ES-07434-200203](https://doi.org/10.5751/ES-07434-200203)

<http://dx.doi.org/10.5751/ES-07434-200203>

Recent studies provide compelling evidence for the idea that creative thinking draws upon two kinds of processes linked to distinct physiological features, and stimulated under different conditions. In short, the fast system-I produces intuition whereas the slow and deliberate system-II produces reasoning. System-I can help see novel solutions and associations instantaneously, but is prone to error. System-II has other biases, but can help checking and modifying the system-I results. Although thinking is the core business of science, the accepted ways of doing our work focus almost entirely on facilitating system-II. We discuss the role of system-I thinking in past scientific breakthroughs, and argue that scientific progress may be catalyzed by creating conditions for such associative intuitive thinking in our academic lives and in education. Unstructured socializing time, education for daring exploration, and cooperation with the arts are among the potential elements. Because such activities may be looked upon as procrastination rather than work, deliberate effort is needed to counteract our systematic bias.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Monitoring strategies of stream phosphorus under contrasting climate-driven flow regimes (Completo, 2015)

GUILLERMO GOYENOLA , MARIANA MEERHOFF , TEIXEIRA DE MELLO, F. , GONZÁLEZ-BERGONZONI I. , GRAEBER, D , CLAUDIA FOSALBA , NICOLAS VIDAL , MAZZEO, N. , OVESEN, NB. , JEPPESEN, E. , KRONVANG, B.

Hydrology and Earth System Sciences, v.: 19 p.:1 - 13, 2015

Palabras clave: Eutrophication Monitoring Nutrients inputs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: European Geosciences Union

ISSN: 10275606

E-ISSN: 16077938

DOI: [10.5194/hess-19-1-2015](https://doi.org/10.5194/hess-19-1-2015)

<http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/19/4099/2015/hess-19-4099-2015.html>

Climate and hydrology are relevant control factors determining the timing and amount of nutrient losses from land to downstream aquatic systems, in particular of phosphorus (P) from agricultural lands. The main objective of the study was to evaluate the differences in P export patterns and the performance of alternative monitoring strategies in streams under contrasting climate-driven flow regimes. We compared a set of paired streams draining lowland micro-catchments under temperate climate and stable discharge conditions (Denmark) and under sub-tropical climate and flashy conditions (Uruguay). We applied two alternative nutrient sampling programs (high-frequency composite sampling and low-frequency instantaneous-grab sampling) and estimated the contribution derived from point and diffuse sources fitting a source apportionment model. We expected to detect a pattern of higher total and particulate phosphorus export from diffuse sources in streams in Uruguay streams, mostly as a consequence of higher variability in flow regime (higher flashiness). Contrarily, we found a higher contribution of dissolved P in flashy streams. We did not find a notably poorer performance of the low-frequency sampling program to estimate P exports in flashy streams compared to the less variable streams. We also found signs of interaction between climate/hydrology and land use intensity, in particular in the presence of point sources of P, leading to a bias towards underestimation of P in hydrologically stable streams and overestimation of P in flashy streams. Based on our findings, we suggest that the evaluation and use of more accurate monitoring methods, such as automatized flow-proportional water samplers and automatized bankside analyzers, should be prioritized whenever logistically possible. However, it seems particularly relevant in currently flashy systems and also in systems where climate change predictions suggest an increase in stream flashiness.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Monitoring fish communities in wadeable lowland streams: comparing the efficiency of electrofishing methods at contrasting fish assemblages (Completo, 2014)

TEIXEIRA DE MELLO, F. , KRISTENSEN, EA , MARIANA MEERHOFF , GONZÁLEZ-BERGONZONI I. , BAATTRUP-PEDERSEN, A , CARLOS IGLESIAS , KRISTENSEN, PB , MAZZEO, N. , JEPPESEN, E.

Environmental Monitoring and Assessment, v.: 186 3 , p.:1665 - 1677, 2014

Palabras clave: Electrofishing methods Active gear Sampling effort Fish assemblages Fish monitoring

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01676369
E-ISSN: 15732959

DOI: [10.1007/s10661-013-3484-9](https://doi.org/10.1007/s10661-013-3484-9)

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10661-013-3484-9>

Electrofishing is considered a reliable tool to assess the assemblages and biodiversity of fish in wadeable streams. The most widely used electrofishing techniques (point [P], single-pass [S-P], and multiple-pass [M-P]) vary as to the effort needed for sample collection, and this may potentially influence the degree of accuracy. Moreover, little is known about the comparability of the methods and their specific performance in streams with different fish assemblages. The aim of this investigation was to validate (using M-P sampling as reference) the use of P and S-P electrofishing techniques to accurately assess the richness, density and size distribution of fishes in small streams at both regional and global scale independently of fish assemblages and geographical region. We sampled 50-m-long reaches in a total of 33 lowland stream reaches that were located in different climatic and biogeographical regions (Uruguay and Denmark) and hosted different fish assemblages. Subtropical fish communities exhibited higher richness (Uy: 1232, Dk: 19) and densities (Uy: 1.35.2, DK: 0.14.9 in. m⁻²) than temperate streams. We applied both "global models" using the entire database (33 sites) and "local models" including the same number of sites but using the climatic region as a model variable. Regression analyses revealed that the P, S-P and M-P methods all provided an adequate picture of the species composition and size distribution, and transfer equations for comparison between methods are thus not required. Conversely, richness was better predicted by S-P and by P techniques for regional and global models, respectively. Transfer equations obtained for abundance revealed that the P and S-P models can accurately transform catch data into M-P estimations. The transfer equations provided here may have great relevance as they allow relatively reliable comparisons to be made between data obtained by different techniques. We also show that less intensive sampling techniques may be equally useful for monitoring purposes as those requiring more intensive efforts (and costs). We encourage validation of our developed transfer equations on data from other regions of the world.

WEB OF SCIENCE® Scopus®

Fish determine macroinvertebrate food webs and assemblage structure in Greenland subarctic streams (Completo, 2014)

GONZÁLEZ-BERGONZONI I., LANDKILDEHUS, F., MARIANA MEERHOFF, ÖZKAN, K., DAVIDSON, TA., MAZZEO, N., JEPPESEN, E.

Freshwater Biology, v.: 59 9, p.:1830 - 1842, 2014

Palabras clave: Climate change arctic streams fish colonisation Layman's metrics top-down effect

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/fwb.12386](https://doi.org/10.1111/fwb.12386)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/fwb.12386/abstract>

Climate warming in (sub)arctic regions is expected to increase freshwater fish overwinter survival and dispersal, potentially with strong implications for macroinvertebrate assemblage composition and ecosystem processes. Several studies worldwide have shown large effects of top predators (usually fish) on macroinvertebrates in streams. However, the influence of top predators on trophic diversity, the range of food resources exploited and trophic niche redundancy is less well studied, particularly in cold regions. Using stable isotopes (¹³C and ¹⁵N) and fish gut content analysis, we investigated the effect of top predators on macroinvertebrate food webs in streams in Greenland by comparing adjacent sites with and without fish (*Gasterosteus aculeatus*). Food-web metrics estimated from stable isotope data showed that the presence of fish reduced the diversity of food sources exploited by macroinvertebrates as well as their trophic diversity. In addition, fish presence increased packing and trophic redundancy of macroinvertebrate taxa in the food web, possibly due to behavioural changes in foraging activity. Furthermore, predatory macroinvertebrate taxa were unable to attain the trophic position of fish so that food webs were one trophic level longer in streams with fish. Focusing on macroinvertebrate food webs alone, predatory macroinvertebrates did not change their trophic position in the presence of fish. Filter feeders dominated the macroinvertebrate assemblage when fish were present, while the relative abundance of collector-gatherers was marginally higher in the fishless streams. This pattern was consistent with stronger selectivity for collector-gatherers by fish. Climate-driven fish colonisation in currently fishless

Greenland streams may induce a shift in macroinvertebrate food webs, with a reduction in both trophic diversity and the variety of food sources consumed. To some extent, this might counteract a change towards a broader use of food resources by macroinvertebrates that might otherwise be expected at higher temperatures. In addition, a shift in the macroinvertebrate assemblage towards dominance of filter feeders can be expected to promote an increase in periphyton biomass in streams with fish.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Alternative food sources of native and non-native bivalves in a subtropical eutrophic lake (Completo, 2014)

SOLEDAD MARRONI , CARLOS IGLESIAS , MAZZEO, N. , CLEMENTE, JM , TEIXEIRA DE MELLO, F. , JUAN PABLO PACHECO

Hydrobiologia, v.: 735 1 , p.:263 - 276, 2014

Palabras clave: Eutrophication Bivalves Filtration and ingestion rates Pedal feeding Corbicula fluminea Diplodon parallelipedon

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-013-1714-3](https://doi.org/10.1007/s10750-013-1714-3)

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10750-013-1714-3?no-access=true>

The aim of this study was to evaluate the consumption of alternative food sources (water column and sediment) and the potential competition under different conditions between *Diplodon parallelipedon* (native) and *Corbicula fluminea* (non-native). We evaluated filtration and ingestion rates of water column at 6 and 24 h, held with and without organic matter and different phytoplankton types: needle-shaped green algae (*Ankistrodesmus* sp.) and filamentous cyanobacteria (*Planktothrix agardhii*) dominated communities. Our results confirmed higher filtration and ingestion rates per biomass unit for *C. fluminea* in the presence of sediment without organic matter. However, when we compared the filtration of bivalves held in sediment with organic matter, *D. parallelipedon* rates were not significantly different from *C. fluminea* values. Moreover, in the presence of filamentous cyanobacteria, only *C. fluminea* filtration and ingestion rates decreased significantly. Our experimental results and previous field evidence concur that *C. fluminea* were not able to outcompete the native bivalves in organic matter rich sediment and cyanobacteria blooms conditions. The differential responses to the eutrophication process between exotic and native bivalves, apparently favoring the later, might buffer the potential competition interactions allowing their coexistence.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Bimodality in stable isotope composition facilitates the tracing of carbon transfer from macrophytes to higher trophic levels (Completo, 2013)

MENDONCA, R, KOSTEN, S, LACEROT, G. , MAZZEO, N. , ROLAND, F , OMETTO, JP , ALONSO PAZ, E , BOVE, CP , BUENO, NC , GOMES, JHC

Hydrobiologia, v.: 710 p.:205 - 218, 2013

Palabras clave: Macrophytes South America Shallow lakes Food webs Stable isotopes Carbon

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-012-1366-8](https://doi.org/10.1007/s10750-012-1366-8)

<http://link.springer.com/journal/10750>

Even though the suitability of macrophytes to act as a carbon source to food webs has been questioned by some studies, some others indicate that macrophyte-derived carbon may play an important role in the trophic transfer of organic matter in the food web of shallow lakes. To evaluate the importance of macrophytes to food webs, we collected primary producers macrophytes and periphyton and consumers from 19 South American shallow lakes and analyzed their carbon stable isotopes composition ($\delta^{13}C$). Despite the diversity of inorganic carbon sources available in our study lakes, the macrophytes $\delta^{13}C$ signatures showed a clear bimodal distribution: ^{13}C -depleted and ^{13}C -enriched, averaging at -27.2 and -13.5%, respectively.

We argue that the use of either CO₂ or HCO₃⁻ by the macrophytes largely caused the bimodal pattern in δ¹³C signals. The contribution of carbon from macrophytes to the lakes food webs was not straightforward in most of the lakes because the macrophytes isotopic composition was quite similar to the isotopic composition of periphyton, phytoplankton, and terrestrial carbon. However, in some lakes where the macrophytes had a distinct isotopic signature, our data suggest that macrophytes can represent an important carbon source to shallow lake food webs.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Warmer climate boosts cyanobacterial dominance in shallow lakes (Completo, 2012) Trabajo relevante

KOSTEN, S., HUSZAR V., BÉCARES, E., COSTA, L.S., VAN DONK, E., HANSSON, L-A., JEPPESEN, E., KRUK, C., LACEROT, G., MAZZEO, N., DE MEESTER, L., MOSS, B., LURLING, M., NOGES, T., ROMO, S., SCHEFFER, M.

Global Change Biology, v.: 18 p.:118 - 126, 2012

Palabras clave: Phytoplankton Europe Cyanobacteria nutrients Climate change light

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13541013

E-ISSN: 13652486

DOI: [10.1111/j.1365-2486.2011.02488.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2011.02488.x)

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2486](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2486)

Dominance by cyanobacteria hampers human use of lakes and reservoirs worldwide. Previous studies indicate that excessive nutrient loading and warmer conditions promote dominance by cyanobacteria, but evidence from global scale field data has so far been scarce. Our analysis, based on a study of 143 lakes along a latitudinal transect ranging from subarctic Europe to southern South America, shows that although warmer climates do not result in higher overall phytoplankton biomass, the percentage of the total phytoplankton biovolume attributable to cyanobacteria increases steeply with temperature. Our results also reveal that the percent cyanobacteria is greater in lakes with high rates of light absorption. This points to a positive feedback because restriction of light availability is often a consequence of high phytoplankton biovolume, which in turn may be driven by nutrient loading. Our results indicate a synergistic effect of nutrients and climate. The implications are that in a future warmer climate, nutrient concentrations may have to be reduced substantially from present values in many lakes if cyanobacterial dominance is to be controlled.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Community structure of fish in lowland streams differ substantially between subtropical and temperate climates (Completo, 2012)

TEIXEIRA DE MELLO, F., MARIANA MEERHOFF, BAATTRUP-PEDERSEN, A., MAIGAARD, T., KRISTENSEN, P.B., ANDERSEN, T.K., CLEMENTE, J.M., CLAUDIA FOSALBA, KRISTENSEN, E.A., MASDEU, M., RIIS, T., MAZZEO, N., JEPPESEN, E.

Hydrobiologia, v.: 684 1, p.:143 - 160, 2012

Palabras clave: Climate change Size structure Subtropical streams Temperate streams Metabolic theory of ecology

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-011-0979-7](https://doi.org/10.1007/s10750-011-0979-7)

<http://link.springer.com/journal/10750>

Fish are important in the structuring of other communities and may have large effects on the functioning of aquatic ecosystems. The structure of fish communities, in turn, seems to differ with climate. We compared the characteristics of fish assemblages in lowland streams located in two contrasting climates (cold-temperate Europe and subtropical South America) by use of published and unpublished data on streams of similar depth, width, and slope (n total = 91 streams). We also selected a subset of seven comparable little-affected streams in the two contrasting climates: temperate (Denmark, 55°57'N, Dk) and subtropical (Uruguay, 30°35'S, Uy) and compared the fish community structures in relation to environmental characteristics. We then analysed a series of potential explanatory factors behind the patterns observed, in particular the effect of ambient

temperature, by comparing temperature-corrected community metabolism. Significantly higher species richness, higher densities, lower biomass, smaller mean body size, and lower mean weight of fish were observed for the subtropical streams than for the temperate streams, both in the literature review and in the subset of streams. Several characteristics of fish assemblages in streams may be explained by direct and indirect effects of temperature. Accordingly, fish in subtropical systems had a temperature-corrected community metabolism 1 m^{-2} equal to that of fish in temperate systems, indicating that temperature, besides historical factors, is an important driver of different size structures. Our findings concur with differences previously found in littoral areas of shallow lakes, suggesting that these patterns are not restricted to running waters. Our results elucidate how fish community structure might be affected by increases in temperature triggered by climate warming.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Environmental warming in shallow lakes: a review of potential changes in community structure as evidenced from space-for-time substitution approaches challenges (Completo, 2012)

MARIANA MEERHOFF, TEIXEIRA DE MELLO, F., KRUK, C., ALONSO, C., GONZÁLEZ-BERGONZONI I., JUAN PABLO PACHECO, LACEROT, G., ARIM, M., BEKLIÖĖLU, M., BRUCET, S., GUILLERMO GOYENOLA, CARLOS IGLESIAS, MAZZEO, N., KOSTEN, S

Advances in Ecological Research, v.: 46 p.:259 - 349, 2012

Palabras clave: Eutrophication Climate change Metabolic theory of ecology trophic web interactions

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

E-ISSN: 00652504

DOI: [10.1016/B978-0-12-396992-7.00004-6](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-396992-7.00004-6)

<http://www.elsevier.com/books/book-series/advances-in-ecological-research>

Shallow lakes, one of the most widespread water bodies in the world landscape, are very sensitive to climate change. Several theories predict changes in community traits, relevant for ecosystem functioning, with higher temperature. The space-for-time substitution approach (SFTS) provides one of the most plausible empirical evaluations for these theories, helping to elucidate the long-term consequences of changes in climate. Here, we reviewed the changes at the community level for the main freshwater taxa and assemblages (i.e. fishes, macroinvertebrates, zooplankton, macrophytes, phytoplankton, periphyton and bacterioplankton), under different climates. We analyzed data obtained from latitudinal and altitudinal gradients and cross-comparison (i.e. SFTS) studies, supplemented by an analysis of published geographically dispersed data for those communities or traits not covered in the SFTS literature. We found only partial empirical evidence supporting the theoretical predictions. The prediction of higher richness at warmer locations was supported for fishes, phytoplankton and periphyton, while the opposite was true for macroinvertebrates and zooplankton. With decreasing latitude, the biomass of cladoceran zooplankton and periphyton and the density of zooplankton and macroinvertebrates declined (opposite for fishes for both biomass and density variables). Fishes and cladoceran zooplankton showed the expected reduction in body size with higher temperature. Life history changes in fish and zooplankton and stronger trophic interactions at intermediate positions in the food web (fish predation on zooplankton and macroinvertebrates) were evident, but also a weaker grazing pressure of zooplankton on phytoplankton occurred with increasing temperatures. The potential impacts of lake productivity, fish predation and other factors, such as salinity, were often stronger than those of temperature itself. Additionally, shallow lakes may shift between alternative states, complicating theoretical predictions of warming effects. SFTS and meta-analyses approaches have their shortcomings, but in combination with experimental and model studies that help reveal mechanisms, the field situation is indispensable to understand the potential effects of warming.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Bio-manipulation as a restoration tool to combat eutrophication recent advances and future (Completo, 2012)

JEPPESEN, E., SONDERGAARD, M.A., LAURIDSEN, T.L., DAVIDSON, T.A., LIU, Z., MAZZEO, N., TROCHINE, C., ÖZKAN, K., JENSEN, H.S., TROLLE, D., STARLING, F., LAZZARO, X., JOHANSSON, L.S., BJERRING, R., LIBORIUSSEN, L., LARSEN, S.E., LANDKILDEHUS, F., EGEMOSE, S., MARIANA MEERHOFF

Advances in Ecological Research, v.: 47 p.:411 - 488, 2012

Palabras clave: Eutrophication restoration trophic web interactions Climatic change

Biomaniplulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 00652504

DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-398315-2.00006-5>

<http://www.elsevier.com/books/book-series/advances-in-ecological-research>

Eutrophication resulting from high nutrient loading has been the paramount environmental problem for lakes world-wide for the past four decades. Efforts are being made in many parts of the world to reduce external nutrient loading via improved wastewater treatment or diversion of nutrient-rich inflows. However, even after a reduction of the external phosphorus loading, the effects obtained may be unsatisfactory. This may reflect an insufficient reduction in the external nutrient loading to effectively limit phytoplankton growth. However, the lack of success may also be due to chemical or biological within-lake inertia preventing or delaying improvements. To overcome the resilience and thereby reinforce recovery, a number of physico-chemical and biological restoration methods have been developed. In this chapter, we describe recent developments of biological restoration methods related to eutrophication, their short-term and long-term effects, and discuss the possibility of using combined physico-chemical and biological methods to improve the long-term stability of restoration and to reduce restoration costs. As comprehensive reviews of the effect of fish manipulation in cold temperate lakes are numerous, for these waterbodies, we highlight recent results, including effects on biodiversity and metabolism, and present new approaches of biomanipulation. Our particular focus is, however, directed at biomanipulation in warm lakes and on combined treatments which are far less well described in the literature.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Migratory benthic fishes may induce regime shifts in a tropical floodplain pond (Completo, 2012)

MORMUL, R.P., THOMAZ, S.M., AGOSTINHO, A.A., BONECKER, C.C., MAZZEO, N.

Freshwater Biology, v.: 57 p.:1592 - 1602, 2012

Palabras clave: Alternative states flood pulse Abrupt shifts Egeria Fish migration

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: UK

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2012.02820.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2012.02820.x)

SUMMARY 1. Alternative states are a widely recorded phenomenon in shallow lakes, which may shift between turbid- and clear-water conditions. Here, we investigate whether such shifts in a tropical floodplain pond may be related to the effect of the flood pulse regime on the community structures of fish and macrophytes. 2. Using a long-term data set, we demonstrate how benthic fish migration together with colonisation by submerged plants affected the transition from a turbid to a macrophyte-dominated state in a floodplain pond without top-down control. 3. In our study, the turbid state occurred mostly during low water phases and was largely characterised by high values for the biomass of benthic fish, chlorophyll-a and total phosphorous. 4. During the period of rising water levels, the migration of benthic fish out of the pond occurs simultaneously with the establishment of submerged plants, while water turbidity decreases along with phytoplankton and nutrient concentrations, inducing a clear-water phase. However, when submerged plants are absent and fish migration is low, a transient state is generated. 5. We suggest that, in contrast to temperate ponds and shallow lakes, where the main driving mechanisms establishing alternative states are related to cascading effects via the food chain, in tropical ponds and shallow lakes it is resuspension of sediments by benthic fish that plays the most significant role in establishing alternative states. However, the effect of the flood pulse regime plays an important role in the temporal dynamics of fish community structure by controlling benthic fish migration.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Catastrophic shifts in ecosystems: spatial early warnings and management procedures (Inspired in the physics of phase transitions). (Completo, 2011)

HUGO FORT, MAZZEO, N., VAN NES, E., SCHEFFER, M.

Journal of Physics Conference Series, v.: 1 2011

Palabras clave: Critical transition Early warning signals

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Dinámica de sistemas complejos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: IOP Science

E-ISSN: 17426596

DOI: [10.1088/1742-6596/246/1/012035](https://doi.org/10.1088/1742-6596/246/1/012035)

<https://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>

Abstract. Ecosystems are complex systems which can respond to gradual changes of their conditions by a sudden shift to a contrasting regime or alternative stable state (ASS). Predicting such critical points before they are reached is extremely difficult and providing early warnings is fundamental to design management protocols for ecosystems. Here we study different spatial versions of popular ecological models which are known to exhibit ASS. The spatial heterogeneity is introduced by a local parameter varying from cell to cell in a regular lattice. Transport of biomass among cells occurs by simple diffusion. We investigate whether different quantities from statistical mechanics -like the variance, the two-point correlation function and the patchiness- may serve as early warnings of catastrophic phase transitions between the ASS. In particular, we find that the patch-size distribution follows a power law when the system is close to the catastrophic transition. We also provide links between spatial and temporal indicators and analyze how the interplay between diffusion and spatial heterogeneity may affect the earliness of each of the observables. Finally, we comment on similarities and differences between these catastrophic shifts and paradigmatic thermodynamic phase transitions like the liquid-vapor change of state for a fluid like water.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

High predation is of key importance for dominance of small-bodied zooplankton in warm shallow lakes: evidence from lakes, fish exclosures and surface sediments (Completo, 2011)

CARLOS IGLESIAS, MAZZEO, N., MARIANA MEERHOFF, LACEROT, G., JUAN CLEMENTE, SCASSO, F., KRUK, C., GUILLERMO GOYENOLA, GARCÍA ALONSO, J., AMSINCK, S., PAGGI, J., JOSÉ DE PAGGI, S., JEPPESEN, E.

Hydrobiologia, v.: 667 p.:133 - 147, 2011

Palabras clave: Zooplankton community structure Fish predation Subtropical shallow lakes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

<http://www.springer.com/life+sciences/ecology/journal/10750>

Abstract The mean body size of limnetic cladocerans decreases from cold temperate to tropical regions, in both the northern and the southern hemisphere. This size shift has been attributed to both direct (e.g. physiological) or indirect (especially increased predation) impacts. To provide further information on the role of predation, we compiled results from several studies of subtropical Uruguayan lakes using three different approaches: (i) field observations from two lakes with contrasting fish abundance, Lakes Rivera and Rodo', (ii) fish exclusion experiments conducted in in-lake mesocosms in three lakes, and (iii) analyses of the Daphnia egg bank in the surface sediment of eighteen lakes. When fish predation pressure was low due to fish kills in Lake Rivera, large-bodied Daphnia appeared. In contrast, small-sized cladocerans were abundant in Lake Rodo', which exhibited a typical high abundance of fish. Likewise, relatively large cladocerans (e.g. Daphnia and Simocephalus) appeared in fishless mesocosms after only 2 weeks, most likely hatched from resting egg banks stored in the surface sediment, but their abundance declined again after fish stocking. Moreover, field studies showed that 9 out of 18 Uruguayan shallow lakes had resting eggs of Daphnia in their surface sediment despite that this genus was only recorded in three of the lakes in summer water samples, indicating that Daphnia might be able to build up populations at low risk of predation. Our results show that medium and large-sized zooplankton can occur in subtropical lakes when fish predation is removed. The evidence provided here collectively confirms the hypothesis that predation, rather than high-temperature induced physiological constraints, is the key factor determining the dominance of small sized zooplankton in warm lakes.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Allied attack: climate change and eutrophication (Completo, 2011)

MOSS, B., KOSTEN, S., MARIANA MEERHOFF, BATTARBEE, RW, JEPPESEN, E., MAZZEO, N., HAVENS, K., LACEROT, G., LIU, Z., DE MEESTER, L., PAERL, H., SCHEFFER, M.

Inland Waters, v.: 1 p.:101 - 105, 2011

Palabras clave: Fish costs food web hydrology latitude nutrients

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 20442041

E-ISSN: 2044205X

<https://www.fba.org.uk/journals/index.php/IW>

Global warming and eutrophication in fresh and coastal waters may mutually reinforce the symptoms they express and thus the problems they cause.

WEB OF SCIENCE™

Biological control of phytoplankton by the subtropical submerged macrophytes *Egeria densa* and *Potamogeton illinoensis*: a mesocosm study (Completo, 2011)

VANDERSTUKKEN, M., MAZZEO, N., VAN COLEN, W., DECLERCK, SA, MUYLEAERT, K

Freshwater Biology, v.: 56 9, p.:1837 - 1849, 2011

Palabras clave: Phytoplankton Submerged macrophytes allelopathy nutrient competition

subtropical regions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: John Wiley & Sons Ltd

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2011.02624.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2011.02624.x)

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/13652427>

1. In temperate regions, submerged macrophytes can hamper phytoplankton blooms. Such an effect could arise directly, for instance via allelopathy, or indirectly, via competition for nutrients or the positive interaction between submerged macrophytes and zooplankton grazing. However, there is some evidence that the positive interaction between submerged macrophytes and zooplankton grazing is less marked in warmer regions, where the interaction is less well studied, and that negative effects of higher water plants on phytoplankton biomass are weaker. 2. We carried out two consecutive mesocosm experiments in Uruguay (subtropical South America) to study the effects of two common submerged macrophytes from this region (*Egeria densa* and *Potamogeton illinoensis*) on phytoplankton biomass, in the absence of zooplankton grazing. We compared phytoplankton development between different macrophyte treatments (no macrophytes, artificial macrophytes, real *Egeria* and real *Potamogeton*). We used artificial macrophytes to differentiate between physical effects (i.e. shading, sedimentation and competition with periphyton) and biological effects (i.e. nutrient competition and allelopathy). 3. In Experiment 1, we found no evidence for physical effects of macrophytes on phytoplankton biomass, but both macrophyte species seemed to exert strong biological effects on phytoplankton biomass. Only *Egeria* affected phytoplankton community structure, particularly tempering the dominance of *Scenedesmus*. Nutrient addition assays revealed that only *Egeria* suppressed phytoplankton through nutrient competition. 4. We performed a second mesocosm experiment with the same design, but applying saturating nutrient conditions as a way of excluding the effects of competition for nutrients. This experiment showed that both macrophytes were still able to suppress phytoplankton through biological mechanisms, providing evidence for allelopathic effects. Our results indicate that both common macrophytes are able to keep phytoplankton biomass low, even in the absence of zooplankton grazing.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Analysis of the reproductive strategy of *Jenynsia multidentata* (Cyprinodontiformes, Anablepidae) with focus on sexual differences in growth, size and abundance. (Completo, 2011)

GUILLERMO GOYENOLA, CARLOS IGLESIAS, MAZZEO, N., JEPPESEN, E.

Hydrobiologia, v.: 673 p.:245 - 257, 2011

Palabras clave: Reproductive strategy Reversed size dimorphism Feminized sex ratio Growth Rio

de la Plata one-sided livebearer

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: <https://link.springer.com/journal/10750>

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-011-0784-3](https://doi.org/10.1007/s10750-011-0784-3)

<http://www.springer.com/life+sciences/ecology/journal/10750>

Abstract *Jenynsia multidentata* is one of the most abundant freshwater fishes in the subtropical region of South America and when abundant it appears to have a major impact on lake ecosystems function. We studied the life-history traits and population structure of *J. multidentata* in a shallow lake in Uruguay, and collected literature data along a subtropical to tropical freshwater gradient in South America. Our general focus was on reproductive strategy, particularly on sexual differences in growth, size and abundance. In Lake Blanca, we found strong reverse size dimorphism (RSD) and a feminized sex ratio. Both are attributed to sexual differences in growth patterns and longevity. RSD and a feminized sex ratio seem to characterise *J. multidentata* regardless of latitude, and together with other life traits such as small size, rapid growth, low age of maturity, the capacity of the females to keep sperm alive to fertilize several successive litters, high natural mortality and fertility, resistance to extreme environmental conditions and omnivory, they are indicative of high productivity to biomass ratio. The very high population growth rate helps to explain why fish removal, aiming to promote an increase in the zooplankton grazing pressure on phytoplankton, may not be a useful tool in eutrophic-turbid subtropical South American lakes. We also found that the duration of the breeding season deviated markedly with latitude, increasing towards the tropics, which may have major consequences for population growth rates and differential impact of this species on lake ecosystems in the different climate zones.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ambiguous climate impacts on the competition between submerged macrophytes and phytoplankton in shallow lakes. (Completo, 2011)

KOSTEN, S., JEPPESEN, E., HUSZAR V., MAZZEO, N., VAN NES, E., PEETERS, ETH., SCHEFFER, M.

Freshwater biology, 2011

Palabras clave: Phytoplankton Macrophytes South America Shallow lakes critical nutrient concentration

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00405070

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2011.02593.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2011.02593.x)

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0046-5070>

1. Shallow lakes may switch from a state dominated by submerged macrophytes to a phytoplankton-dominated state when a critical nutrient concentration is exceeded. We explore how climate change may affect this critical nutrient concentration by linking a graphical model to data from 83 lakes along a large climate gradient in South America. 2. The data indicate that in warmer climates, submerged macrophytes may tolerate more underwater shade than in cooler lakes. By contrast, the relationship between phytoplankton biomass [approximated by chlorophyll-a (chl-a) or biovolume] and nutrient concentrations did not change consistently along the climate gradient. In warmer climates, the correlation between phytoplankton biomass and nutrient concentrations was overall weak, especially at low total phosphorus (TP) concentrations where the chl-a/TP ratio could be either low or high. 3. Although the enhanced shade tolerance of submerged plants in warmer lakes might promote the stability of their dominance, the potentially high phytoplankton biomass at low nutrient concentrations suggests an overall low predictability of climate effects. 4. We found that near-bottom oxygen concentrations are lower in warm lakes than in cooler lakes, implying that anoxic P release from eutrophic sediment in warm lakes likely causes higher TP concentrations in the water column. Subsequently, this may lead to a higher phytoplankton biomass in warmer lakes than in cooler lakes with similar external nutrient loadings. 5. Our results indicate that climate effects on the competitive balance between submerged macrophytes and phytoplankton are not straightforward.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Impacts of climate warming on lake fish community structure and potential ecosystem effects. (Completo, 2010)

JEPPESEN E., MEERHOFF M., HOLMGREN K., GONZÁLEZ-BERGONZONI I., TEIXEIRA DE

MELLO F., DECLERCK S., DEMEESTER L., SØNDERGAARD M., LAURIDSEN T. L., CONDEPERCUNA J.-M., MAZZEO, N., IGLESIAS C., REIZENSTEIN M., MALMQUIST H., BALAYLA D., LAZZARO X.

Hydrobiologia, v.: 646 p.:73 - 90, 2010

Palabras clave: biomanipulation Aquatic food webs Sub-tropical lakes Piscivory Planktivory Benthivory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-010-0171-5>

<http://www.springerlink.com/content/100271/>

Fish play a key role in the trophic dynamics of lakes, not least in shallow systems. With climate warming, complex changes in fish community structure may be expected owing to the direct and indirect effects of temperature, and indirect effects of eutrophication, water-level changes and salinisation on fish metabolism, biotic interactions and geographical distribution. We review published and new data supporting the hypotheses that, with a warming climate, there will be changes in: fish community structure (e.g. higher or lower richness depending on local conditions); life history traits (e.g. smaller body size, shorter life span, earlier and less synchronised reproduction); feeding mode (i.e. increased omnivory and herbivory); behaviour (i.e. stronger association with littoral areas and a greater proportion of benthivores); and winter survival. All these changes imply higher predation on zooplankton and macroinvertebrates with increasing temperatures, suggesting that the changes in the fish communities partly resemble, and may intensify, the effects triggered by eutrophication. Modulating factors identified in cold and temperate systems, such as the presence of submerged plants and winter ice cover, seem to be weaker or non-existent in warm(ing) lakes. Consequently, in the future lower nutrient thresholds may be needed to obtain clear-water conditions and good ecological status in the future in currently cold or temperate lakes. Although examples are still scarce and more research is needed, we foresee biomanipulation to be a less successful restoration tool in warm(ing) lakes without a strong reduction of the nutrient load.

WEB OF SCIENCE® Scopus®

Trophic cascade effects of *Hoplias malabaricus* (Characiformes, Erithrinidae) in (sub)tropical food webs: a mesocosm approach (Completo, 2010)

MAZZEO, N., IGLESIAS, C., TEIXEIRA DE MELLO, F., BORTHAGARAY, A., FOSALBA, C., BALLABIO, R., LARREA, D., VILCHES, J., PACHECO, J. P., JEPPESEN, E.

Hydrobiologia, v.: 644 1, p.:325 - 335, 2010

Palabras clave: *Hoplias malabaricus* trophic cascade effects Eutrophication biomanipulation restoration

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-010-0197-8>

<http://www.springerlink.com/content/>

While the cascading effect of piscivorous fish on the pelagic food-web has been well studied in north temperate lakes, little is known about the role of native piscivores in warm lakes. Here, the fish communities are typically characterized by high abundances of small, omnivorous fish exerting a high predation pressure on the zooplankton. We conducted a 1-month replicated mesocosm experiment at subtropical conditions to test the effects of piscivorous (*Hoplias malabaricus*) fish on phytoplankton biomass and water transparency. Our experimental design comprised two (phytoplankton-zooplankton), three (phytoplankton-zooplankton-planktivores) and four (phytoplankton-zooplankton-planktivores-piscivores) trophic levels. We designed two different four trophic level treatments, one with juveniles of *H. malabaricus* (15 cm) and the other with adults (30 cm), to evaluate the strength of the effects of juveniles and adults. A major trophic cascade response was observed. In the planktivores treatment, chlorophyll a (Chl a) and turbidity significantly increased, while total zooplankton abundance (especially *Daphnia obtusa*) and water transparency decreased. In both *H. malabaricus* treatments and in the two trophic levels control, the opposite pattern was observed; thus, Chl a and turbidity decreased, while zooplankton

abundance and water transparency increased. The differences observed reflected the strong control on the planktivore *Jenynsia multidentata* by both sizes of *H. malabaricus*, propagating down through the trophic web. *Hoplias malabaricus* is widely distributed in South America and may, therefore, be a good candidate for restoration by biomanipulation in eutrophic lakes of subtropical and tropical regions. However, detailed investigations at whole-lake scale are needed to determine its potential.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Climate-dependent CO₂ emissions from lakes (Completo, 2010)

KOSTEN, S., ROLAND, F., MOTTA MARQUES, D., VAN NES, E. H., MAZZEO, N., STERNBERG, L.S.L., SCHEFFER, M., COLE, J.J.

Global Biogeochemical Cycles, v.: 24 2010

Palabras clave: Eutrofización Cambio climático Emisiones de CO₂

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08866236

E-ISSN: 19449224

DOI: <https://doi.org/10.1029/2009GB003618>

<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2009GB003618>

Inland waters, just as the world's oceans, play an important role in the global carbon cycle. While lakes and reservoirs typically emit CO₂, they also bury carbon in their sediment. The net CO₂ emission is largely the result of the decomposition or preservation of terrestrially supplied carbon. What regulates the balance between CO₂ emission and carbon burial is not known, but climate change and temperature have been hypothesized to influence both processes. We analyzed patterns in carbon dioxide partial pressure (pCO₂) in 83 shallow lakes over a large climatic gradient in South America and found a strong, positive correlation with temperature. The higher pCO₂ in warmer lakes may be caused by a higher, temperature-dependent mineralization of organic carbon. This pattern suggests that cool lakes may start to emit more CO₂ when they warm up because of climate change.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Branched glycerol dialkyl glycerol tetraethers in lake sediments: Can they be used as temperature and pH proxies? (Completo, 2010)

BLAGA, C.I., REICHART, G.-J., SCHOUTEN, S., LOTTER, A.F., WERNE, J.P., KOSTEN, S., MAZZEO, N., LACEROT, G., DAMSTÉ, J.S.

Organic Geochemistry, v.: 41 11, p.:1225 - 1234, 2010

Palabras clave: Lake sediments glycerol dialkyl glycerol tetraether terrestrial organic matter

MBT/CBT temperature pH reconstructions

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01466380

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orggeochem.2010.07.002>

http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/476/description#description

A series of surface sediments from 82 lakes of variable water depth and size was analyzed for glycerol dialkyl glycerol tetraethers (GDGTs) in order to investigate the potential of the MBT/CBT (methylation ratio/cyclization ratio of branched tetraethers) as a continental palaeothermometer in lacustrine environments. Branched GDGTs dominated in most sediments, as indicated by the high branched vs. isoprenoid tetraether (BIT) values. We observed that CBT and MBT varied substantially. Mean annual air temperature (MAAT reconstructed) and pH values were calculated using the CBT and MBT values and the calibration from the global soil data set. The MBT/CBT inferred temperatures were considerably lower than measured values. Nevertheless, there was a significant correlation between MAAT reconstructed and MAAT observed on site, although there was still considerable scatter (r^2 0.47). Lacustrine sediments integrate organic remains of organisms in a lake and its drainage basin, thereby offering a unique opportunity for calibrating MBT and CBT, as small scale variability is averaged out. Since the source of the branched GDGTs in the lake sediments is ambiguous, it is not clear whether only temperature and pH in the catchment area are the driving factors. Therefore, even in lake sediments with high concentrations of branched GDGTs the straightforward application of MBT/CBT as palaeoproxies may be difficult

given the uncertainties regarding their source and origin.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Hydrology-driven regime shifts in a shallow tropical lake. (Completo, 2009)

LOVERDE-OLIVEIRA S., HUSZAR V., MAZZEO, N., SCHEFFER, M.

Ecosystems, v.: 12 5, p.:807 - 819, 2009

Palabras clave: Alternative states Shallow lake Egeria najas Phytoplankton Macrophytes Pantanal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: New York

ISSN: 14329840

E-ISSN: 14350629

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10021-009-9258-0>

<http://www.springer.com/life+sciences/ecology/journal/10021>

Shifts between alternative stable states have become a focus of research in temperate shallow lakes. Here we show that sharp transitions between a clear, macrophyte-dominated state and a turbid state without submerged plants can also occur in tropical floodplain lakes, albeit driven by a largely different set of mechanisms. We show how a shallow lake in the Pantanal becomes covered by an exploding population of the submerged macrophyte *Egeria najas* Planchon as the water level rises during the annual high-water period. Water clarity increases spectacularly in this period due to flushing with river water that has lost most of its suspended matter during its slow flow over the flooded vegetated plains. A few months later when the water level drops again, the submerged plant beds die and decompose rapidly, triggering a phase of increasing turbidity. During this period an increase in dissolved organic matter, suspended matter, and phytoplankton biomass results in a sharp deterioration in water clarity. The concomitant water level decrease largely counteracts the effects on the underwater light climate, so that the amount of light at the bottom may not differ in comparison with the high-water period. Therefore, changes in light climate seem unlikely to be the sole driver of the vegetation shifts, and other mechanisms may prevent recovery of the submerged vegetation until the next high-water episode. Also, contrary to what is found in temperate lakes, there is no evidence for top-down control of phytoplankton biomass associated with the macrophyte-dominated state in our tropical lake.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Climate-related differences in the dominance of submerged macrophytes in shallow lakes. (Completo, 2009)

KOSTEN, S., KAMARAINEN, A., JEPPESEN, E., VAN NES, E. H., PEETERS, E. T. H. M., MAZZEO, N., SASS, L., HAUXWELL, J., HANSEL-WELCH, N., LAURIDSEN, T. L., SONDERGAARD, M. A., BACHMANN, R. W., LACEROT, G., SCHEFFER, M.

Global Change Biology, v.: 15 p.:2503 - 2517, 2009

Palabras clave: Climate Europe North America South America Submerged macrophytes Nitrogen

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13541013

E-ISSN: 13652486

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2009.01969.x>

<http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=1354-1013>

It has been suggested that shallow lakes in warm climates have a higher probability of being turbid, rather than macrophyte dominated, compared with lakes in cooler climates, but little field evidence exists to evaluate this hypothesis. We analyzed data from 782 lake years in different climate zones in North America, South America, and Europe. We tested if systematic differences exist in the relationship between the abundance of submerged macrophytes and environmental factors such as lake depth and nutrient levels. In the pooled dataset the proportion of lakes with substantial submerged macrophyte coverage (430% of the lake area) decreased in a sigmoidal way with increasing total phosphorus (TP) concentration, falling most steeply between 0.05 and 0.2 mg L⁻¹. Substantial submerged macrophyte coverage was also rare in lakes with total nitrogen (TN) concentrations above 12 mg L⁻¹, except for lakes with very low TP concentrations where macrophytes remain abundant until higher TN concentrations. The deviance reduction of logistic regression models predicting macrophyte coverage from nutrients and water depth was generally

low, and notably lowest in tropical and subtropical regions (Brazil, Uruguay, and Florida), suggesting that macrophyte coverage was strongly influenced by other factors. The maximum TP concentration allowing substantial submerged macrophyte coverage was clearly higher in cold regions with more frost days. This is in agreement with other studies which found a large influence of ice cover duration on shallow lakes ecology through partial fish kills that may improve light conditions for submerged macrophytes by cascading effects on periphyton and phytoplankton. Our findings suggest that, in regions where climatic warming is projected to lead to fewer frost days, macrophyte cover will decrease unless the nutrient levels are lowered.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Lake and watershed characteristics rather than climate influence nutrient limitation in shallow lakes. (Completo, 2009)

KOSTEN, S., HUSZAR V., MAZZEO, N., SCHEFFER, M., STERNBERG, L.S.L., JEPPESEN, E.
Ecological Applications, v.: 19 7, p.:1791 - 1804, 2009

Palabras clave: Cyanobacteria Denitrification Grazing pressure Latitudinal gradient Nutrient limitation Shallow lakes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Ithaca, NY

ISSN: 10510761

E-ISSN: 19395582

DOI: <https://doi.org/10.1890/08-0906.1>

<http://esapubs.org/esapubs/journals/applications.htm>

Both nitrogen (N) and phosphorus (P) can limit primary production in shallow lakes, but it is still debated how the importance of N and P varies in time and space. We sampled 83 shallow lakes along a latitudinal gradient (58558 S) in South America and assessed the potential nutrient limitation using different methods including nutrient ratios in sediment, water, and seston, dissolved nutrient concentrations, and occurrence of N-fixing cyanobacteria. We found that local characteristics such as soil type and associated land use in the catchment, hydrology, and also the presence of abundant submerged macrophyte growth influenced N and P limitation. We found neither a consistent variation in nutrient limitation nor indications for a steady change in denitrification along the latitudinal gradient. Contrary to findings in other regions, we did not find a relationship between the occurrence of (N-fixing and non-N-fixing) cyanobacteria and the TN:TP ratio. We found N-fixing cyanobacteria (those with heterocysts) exclusively in lakes with dissolved inorganic nitrogen (DIN) concentrations of $>100 \mu\text{g/L}$, but notably they were also often absent in lakes with low DIN concentrations. We argue that local factors such as land use and hydrology have a stronger influence on which nutrient is limiting than climate. Furthermore, our data show that in a wide range of climates N limitation does not necessarily lead to cyanobacterial dominance.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Determinants of diversity in subtropical shallow lakes (Atlantic coast, Uruguay) (Completo, 2009)

KRUK C., RODRÍGUEZ GALLEGO L., MEERHOFF M., QUINTANS F., LACEROT G., MAZZEO, N., SCASSO F., PAGGI J.C., PEETERS E., SCHEFFER M.

Freshwater Biology, v.: 54 p.:2628 - 2641, 2009

Palabras clave: Submerged macrophytes Fish Lake area Plankton Species richness

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2009.02274.x>

1. Shallow lakes and ponds contribute disproportionately to species richness relative to other aquatic ecosystems. In-lake conditions (e.g. presence of submerged plants) seem to play a key role in determining diversity, as has been demonstrated for temperate lakes. When water quality deteriorates and turbidity increases, conditions in such lakes are affected drastically resulting in a loss of diversity. However, it is not clear whether subtropical lakes show the same pattern and whether the richness of all groups reacts similarly to environmental changes. 2. Our aim was to analyse the main factors explaining patterns of species richness in plankton, fish and submerged macrophyte assemblages in both turbid and clear subtropical shallow lakes. We analysed abiotic

and biotic features of 18 subtropical, small- to medium-sized, shallow lakes along the Uruguayan coast. We compared both turbid and clear ecosystem states and evaluated the relative variance explained by the factors measured. 3. Variables describing lake and catchment morphology, as well as the percentage of the water column occupied by submerged macrophytes (%PVI) and water turbidity, had strong effects on taxon richness. Interestingly, individual biotic groups had dissimilar richness patterns. Macrophyte %PVI decreased with increasing lake area, while fish species richness showed the opposite pattern. Phytoplankton species richness increased with macrophyte %PVI, while the zooplankton richness pattern varied depending on the taxonomic group considered. 4. Overall, our results indicate that, as found for temperate lakes, a greater submerged plant cover promotes higher species richness in several groups, and that this may overwhelm the otherwise expected positive effect of lake size on species richness. On the other hand, small-bodied zooplankton predominated in lakes with high plant abundance. Our findings concur with recent studies, indicating that refuge capacity of aquatic plants might be weaker in (sub)tropical than in temperate shallow lakes. 5. The extremely high plant cover, frequently observed in warm lakes, could potentially lead to different richness patterns in some groups. This conclusion has important consequences for local managers and conservationists.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effects of Submerged Vegetation on Water Clarity Across Climates (Completo, 2009)

KOSTEN, S., LACEROT, G., JEPPESEN, E., MOTTA MARQUES, D., VAN NES, E. H., MAZZEO, N., SCHEFFER, M.

Ecosystems, v.: 12 p.:1117 - 1129, 2009

Palabras clave: Climate Transparency Vegetation Feedbacks Humic lakes Alternative state theory

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: New York

ISSN: 14329840

E-ISSN: 14350629

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10021-009-9277-x>

<http://www.springer.com/life+sciences/ecology/journal/10021>

A positive feedback between submerged vegetation and water clarity forms the backbone of the alternative state theory in shallow lakes. The water clearing effect of aquatic vegetation may be caused by different physical, chemical, and biological mechanisms and has been studied mainly in temperate lakes. Recent work suggests differences in biotic interactions between (sub)tropical and cooler lakes might result in a less pronounced clearing effect in the (sub)tropics. To assess whether the effect of submerged vegetation changes with climate, we sampled 83 lakes over a gradient ranging from the tundra to the tropics in South America. Judged from a comparison of water clarity inside and outside vegetation beds, the vegetation appeared to have a similar positive effect on the water clarity across all climatic regions studied. However, the local clearing effect of vegetation decreased steeply with the contribution of humic substances to the underwater light attenuation. Looking at turbidity on a whole-lake scale, results were more difficult to interpret. Although lakes with abundant vegetation (>30%) were generally clear, sparsely vegetated lakes differed widely in clarity. Overall, the effect of vegetation on water clarity in our lakes appears to be smaller than that found in various Northern hemisphere studies. This might be explained by differences in fish communities and their relation to vegetation. For instance, unlike in Northern hemisphere studies, we find no clear relation between vegetation coverage and fish abundance or their diet preference. High densities of omnivorous fish and coinciding low grazing pressures on phytoplankton in the (sub)tropics may, furthermore, weaken the effect of vegetation on water clarity.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

La industria de la celulosa y sus efectos: certezas e incertidumbres. (Completo, 2008)

ALTESOR, A., EGUREN, G., MAZZEO, N., PANARIO, D., RODRÍGUEZ, CLAUDIA

Ecología austral, v.: 18 p.:291 - 303, 2008

Palabras clave: Eutrofización Ecotoxicología Conflicto ambiental Consumo de papel Disruptor

endócrino Efluentes industriales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 1667782X

E-ISSN: 03275477

<http://www.ecologiaaustral.com.ar>

The growth pattern of the pulp and paper industry, as well as the associated forestry model, reveals a growing tendency to expand in Asia, Africa and South America. We believe that it is necessary to incorporate the environmental perspective on social consciousness so that decisions regarding the use and management of natural resources are not taken just by following the logic of the market. The concept of ecosystem services is a valuable aid in the analysis of environmental conflicts. The identification and quantification of ecosystem services is important because many times these services are not apparent to the average person or decision maker. In this article we focus on the analysis of the evidence of the direct impacts produced by the industrial effluents arising from the operation of pulp mills. These effluents have a considerable complexity due to the number of chemical compounds that they contain, some of them unidentified until now. Their effects are site-dependent where the physico-chemical characteristics of the receiver corp, its flow, the type of wood used in the industrial process, the effluent treatment adopted, as well as the sensitivity of the species in the ecosystem are some of the factors that determine the possible responses of the environment. Nevertheless, many ecotoxicological and eutrophication studies of water bodies have shown that some of the potential effects occur in different and distant biogeographic regions of the planet and regardless of the specific type of industrial process used. This work describe these effects, that are widely documented in the scientific literature, presented from the simplest levels of biological organization (molecular) to the most complex (ecosystems). In particular, the effects of the exposure to the endocrine disruptors have abundant laboratory and field evidence that have allowed to determine their mechanisms of action. The incorporation of new phases (e.g., secondary) in the treating systems of the industrial effluents mitigates the acute effects but not the chronic responses recorded. Based on the known effects we consider the potential impacts on the ecosystem functions and the main challenges for Latin America in the planning of this productive activity. Finally, we mention the existing difficulties in addressing environmental problems such as the high levels of associated uncertainty, the complex nature of the responses of the systems to shock or stress and the information gaps. In this scenario, we believe that the independent academic input and analysis should contribute to the decision making and help the society to build a grounded opinion.

Scopus® *latindex*

Field and experimental evidence of predation role of *Jenynsia multidentata* Jenyns (Cyprinodontiforme, Anablepidae) on zooplankton structure in subtropical ecosystems. (Completo, 2008)

CARLOS IGLESIAS, MAZZEO, N., GUILLERMO GOYENOLA, CLAUDIA FOSALBA, FRANCO TEIXEIRA, SOLEDAD GARCÍA, JEPPESEN, E.

Freshwater Biology, v.: 53 p.:1797 - 1807, 2008

Palabras clave: *Jenynsia multidentata* Predación Lagos someros subtropicales Estructura del zooplancton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Oxford

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2008.02007.x>

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0046-5070>

1. Small cladocerans, copepod nauplii and rotifers often dominate the zooplankton community in tropical and subtropical lakes. This is probably because of high predation pressure by small omnivorous planktivorous fish, but experimental evidence is scarce. 2. This study used two approaches to test the effect of the small omnivorous planktivorous fish species *Jenynsia multidentata*, which is frequently abundant in (sub)tropical eutrophic lakes in South America, on the size distribution of zooplankton. In Lake Blanca (Uruguay), which lacks any piscivores, we sampled seasonally for both fish and zooplankton. We also conducted an outdoor mesocosm experiment with treatments containing or lacking *J. multidentata*. 3. Together, the empirical and experimental data suggest that *J. multidentata* predation plays an important role in modulating the size structure of the zooplankton community in subtropical lakes. In the absence of *J. multidentata*, stocked large-sized zooplankters like *Daphnia obtusa* were abundant in the experiments, while small-sized zooplankton dominated in the presence of fish, as they did in the lake itself from spring to the end of the season.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Juvenile snails, adult appetites: Contrasting resource consumption between two species of applesnails (Pomacea) (Completo, 2008)

BOLAND, B.B. , MARIANA MEERHOFF , CLAUDIA FOSALBA , MAZZEO, N. , BARNES, M.A. , BURKS, R.L.

Journal of Molluscan Studies, v.: 74 p.:47 - 54, 2008

Palabras clave: Plantas acuáticas Pomacea Especies exóticas Perifiton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Oxford

ISSN: 02601230

E-ISSN: 14643766

DOI: <https://doi.org/10.1093/mollus/eym045>

<http://mollus.oxfordjournals.org/>

Research on aquatic snails usually examines consumption of periphyton, but emergence of large, invasive aquatic snails that prefer macrophytes has necessitated a new understanding about snail herbivory. Ample research exists detailing invasive potential of certain species of applesnails, such as *Pomacea canaliculata*, to successfully invade aquatic ecosystems. However, very few studies examine differences in resource utilization between different size-classes within species, or between closely-related species. To quantify these potential differences, we compared per mass resource consumption at two life history stages by *P. canaliculata* and a lesser-known species recently identified in Texas (USA), *Pomacea insularum*. We presented adult and juvenile snails with whole and reconstituted forms of *Lactuca sativa longifolia* (romaine lettuce), *Myriophyllum* spp. (watermilfoil), and *Eichhornia crassipes* (water hyacinth). In addition, we added chemical extracts to reconstituted watermilfoil and water hyacinth to test if extracts deterred consumption. Addition of periphyton to reconstituted watermilfoil allowed us to examine supplementary structure and chemistry. Juveniles seemed to prefer reconstituted resources. All snails, regardless of life-history stage, avoided water hyacinth in either form. Chemical extracts from both water hyacinth and watermilfoil deterred consumption by all snails. When presented with reconstituted watermilfoil containing additional periphyton, juvenile *P. insularum* consumed more resource with additional periphyton. In contrast, periphyton presence did not produce a noticeable effect on *P. canaliculata* consumption. Overall, juveniles of both species consumed considerably more by mass than their respective adult counterparts. Through increased numbers and difficult detection, juvenile applesnails could feasibly consume a greater proportion of plant biomass than adult applesnails and this may partially underlie the success of global applesnail invasions. KeyWords Plus: APPLE SNAIL; FEEDING PREFERENCES; ASIAN WETLANDS; BODY-SIZE; FOOD-WEB; MACROPHYTES; CANALICULATA; ECOSYSTEM; HERBIVORY; GROWTH

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Horizontal dynamics of zooplankton in subtropical Lake Blanca (Uruguay) hosting multiple zooplankton predators and aquatic plant refuges (Completo, 2007)

CARLOS IGLESIAS , GUILLERMO GOYENOLA , MAZZEO, N. , MARIANA MEERHOFF , RODÓ, E. , JEPPESEN, E.

Hydrobiologia, v.: 584 p.:179 - 189, 2007

Palabras clave: Refugio Uso del espacio Migración horizontal diaria Predación por invertebrados

Lagos subtropicales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-007-0599-4>

<http://www.springerlink.com/content/100271/>

In the subtropics, the effects of macrophytes on trophic interactions are more complex than in temperate lakes. Fish, particularly the smallest species and individuals, aggregate in high numbers in the vegetation, and a strong predation pressure on zooplankton by shrimps and invertebrates, such as *Chaoborus*, can occur in these systems. We studied seasonal and diel changes in zooplankton and their potential predators (both fish and invertebrates) and physical and chemical characteristics among open water and vegetated habitats (emergent and submerged plants (SP)), in the subtropical Lake Blanca (34 degrees 54 S; 54 degrees 50W), a shallow system with an extensive and complex

littoral area and high abundance of vertebrate and invertebrate predators on zooplankton. We found differential horizontal distribution of some zooplankton species under the scenario of high abundance of small omnivorous-planktivorous fish and Chaoborus, especially in the seasons with intermediate catch per unit effort of fish. We found indications of a diel horizontal migration (DHM) opposite than described for temperate systems, as the two main cladocerans *Bosmina longirostris* and *Diaphanosoma birgei* were found in higher densities in the submerged plant beds during night, in spring and autumn respectively. Although we need experiments to prove DHM, Chaoborus seemed to be the main trigger of the apparent DHM, followed by small omnivorous fish. During summer no spatial differences were found likely because of high densities of fish in all habitats. In absence of piscivorous fish, the distribution of fish *Jenynsia multidentata* seemed to be conditioned by food availability and by predation risk of waterfowl. The refuge capacity of aquatic plants for zooplankton in subtropical systems seems weak and with consequent weak or no cascading effects on water transparency, as under very high fish and invertebrate densities (summer) the refuge for zooplankton was lost.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Restoration of shallow lakes by nutrient control and biomanipulation-the successful strategy varies with lake size and climate. (Completo, 2007)

JEPPESEN, E. , MARIANA MEERHOFF , JACOBSEN, B.A. , HANSEN, R.S. , SONDERGAARD, MA. , JENSEN, J.P. , LAURIDSEN, T.L. , MAZZEO, N. , BRANCO, C.W.C

Hydrobiologia, v.: 581 p.:269 - 285, 2007

Palabras clave: Restauración Grandes lagos Reducción de la carga interna de nutrientes Clima

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

Major efforts have been made world-wide to improve the ecological quality of shallow lakes by reducing external nutrient loading. These have often resulted in lower in-lake total phosphorus (TP) and decreased chlorophyll a levels in surface water, reduced phytoplankton biomass and higher Secchi depth. Internal loading delays recovery, but in north temperate lakes a new equilibrium with respect to TP often is reached after < 10-15 years. In comparison, the response time to reduced nitrogen (N) loading is typically < 5 years. Also increased top-down control may be important. Fish biomass often declines, and the percentage of piscivores, the zooplankton:phytoplankton biomass ratio, the contribution of *Daphnia* to zooplankton biomass and the cladoceran size all tend to increase. This holds for both small and relatively large lakes, for example, the largest lake in Denmark (40 km²), shallow Lake Arreso, has responded relatively rapidly to a ca. 76% loading reduction arising from nutrient reduction and top-down control. Some lakes, however, have proven resistant to loading reductions. To accelerate recovery several physico-chemical and biological restoration methods have been developed for north temperate lakes and used with varying degrees of success. Biological measures, such as selective removal of planktivorous fish, stocking of piscivorous fish and implantation or protection of submerged plants, often are cheap versus traditional physico-chemical methods and are therefore attractive. However, their long-term effectiveness is uncertain. It is argued that additional measures beyond loading reduction are less cost-efficient and often not needed in very large lakes. Although fewer data are available on tropical lakes these seem to respond to external loading reductions, an example being Lake Paranoa, Brazil (38 km²). However, differences in biological interactions between cold temperate versus warm temperate-subtropical-tropical lakes make transfer of existing biological restoration methods to warm lakes difficult. Warm lakes often have prolonged growth seasons with a higher risk of long-lasting algal blooms and dense floating plant communities, smaller fish, higher aggregation of fish in vegetation (leading to loss of zooplankton refuge), more annual fish cohorts, more omnivorous feeding by fish and less specialist piscivory. The trophic structures of warm lakes vary markedly, depending on precipitation, continental or coastal regions locations, lake age and temperature. Unfortunately, little is known about trophic dynamics and the role of fish in warm lakes. Since many warm lakes suffer from eutrophication, new insights are needed into trophic interactions and potential lake restoration methods, especially since eutrophication is expected to increase in the future owing to economic development and global warming. Author Keywords: lake restoration; large lakes; recovery; nutrient loading reduction; climate KeyWords Plus: EUTROPHIC LAKE; PARANOIA RESERVOIR; FISH COMMUNITIES; DANISH LAKES; SUBMERGED MACROPHYTES; HORIZONTAL MIGRATION; MESOCOSM EXPERIMENT; PHOSPHORUS RELEASE; SPECIES RICHNESS; COASTAL LAGOONS

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

An experimental study of habitat choice by *Daphnia*: plants signal danger more than refuge in subtropical lakes (Completo, 2006)

MARIANA MEERHOFF , CLAUDIA FOSALBA , BRUZZONE, C. , MAZZEO, N. , NOORDOVEN, W. , JEPPESEN, E.

Freshwater Biology, v.: 51 p.:1320 - 1330, 2006

Palabras clave: Plantas acuáticas Refugio Predación Señales de alarma

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Oxford

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2006.01574.x>

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0046-5070&site=1>

1. In shallow temperate lakes, submerged plants often provide refuge for pelagic zooplankton against fish predation, a mechanism with potential strong cascading effects on water transparency and on the entire ecosystem. In (sub)tropical lakes, however, the interaction between aquatic plants and predation may be more complex, particularly because fish density is high within the plant beds in such systems. 2. Using laboratory habitat choice experiments, we determined the effects of three (sub)tropical free-floating plants, *Eichhornia crassipes*, *Pistia stratiotes* and *Salvinia auriculata* and the cosmopolitan submerged *Ceratophyllum demersum*, on horizontal movement by the water flea *Daphnia obtusa*. We tested for avoidance of plants in the absence and presence of alarm signals from crushed conspecifics and chemical cues from the fish *Cnesterodon decemmaculatus*, the fish have been subjected to different feeding regimes. 3. In the absence of other stimuli, *D. obtusa* strongly avoided the plants and the crushed conspecifics, as expected. However, the response to fish was insignificant regardless of their previous feeding regime. The avoidance of free-floating plants was more pronounced than that of the submerged plant. Contrary to predictions based on research in temperate lakes, *Daphnia* did not take refuge among the plants but rather swam away from them when exposed simultaneously to plants and alarm signals. 4. We hypothesise that the avoidance of plants by *D. obtusa* may ultimately be attributable to an expectedly higher predation risk within the plants than in the pelagic, because of a high density of associated zooplanktivorous fish in the former. In the (sub)tropics, therefore, aquatic plants and particularly the free-floating ones, may not promote cascading effects via *Daphnia* grazing on phytoplankton as seen in temperate eutrophic lakes.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ontogenetic allometric coefficient changes: implications of diet shift and morphometric traits in *Hoplias malabaricus* (Bloch) (Characiforme, Erythrinidae). (Completo, 2006)

FRANCO TEIXEIRA , CARLOS IGLESIAS , BORTHGARAY, A. , MAZZEO, N. , VILCHES, J. , LARREA, D. , BALLABIO, R.

Journal of Fish Biology, v.: 69 6 , p.:1770 - 1778, 2006

Palabras clave: Coeficientes alométricos Cambios de dieta Cambios ontogénicos Sudamérica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Oxford

ISSN: 00221112

E-ISSN: 10958649

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.2006.01245.x>

This study evaluated the relationship between body size and digestive tract characteristics of the important predatory freshwater fish *Hoplias malabaricus*, which is widely distributed in South America. The allometric coefficients were calculated for the mass and standard length (L-S) relationships for two different LS groups: (1) between 20 and 100 mm (characterized as insectivores) and (2) > 100 mm (characterized as piscivores). Differential growth measured from the allometric coefficient, *b*, between the insectivore ($b < 3$) and the piscivore ($b > 3$) groups was detected. Anterior intestine length and pyloric caeca zone length showed significant differences between groups. Two complementary hypotheses were developed to explain the differential growth: (1) *H. malabaricus* has a digestive tract adapted to a piscivorous diet, which is independent of its ontogenetic stage of development, and (2) the negative allometry observed in group 1 individuals agrees with a general behavioural strategy, allowing individuals to grow in LS during a

shorter period of time.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Succession and collapse of macrozoobenthos in a subtropical hypertrophic lake under restoration (Lake Rodo, Uruguay). (Completo, 2005)

JUAN CLEMENTE, MAZZEO, N., GORGA, J., MARIANA MEERHOFF

Aquatic Ecology, v.: 39 p.:455 - 464, 2005

Palabras clave: Restauración Macroinvertebrados bentónicos Hipereutrofia Materia orgánica

Controles descendentes Lagos urbanos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Doordrecth

ISSN: 13862588

E-ISSN: 15735125

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10452-005-9004-4>

<http://www.springerlink.com/content/102847/>

We studied the succession patterns of the benthic community following a whole-lake restoration experiment in a subtropical hypertrophic lake (Lake Rodo, 3455 S5610 W, Montevideo, Uruguay). The restoration measures involved diversion of the main inlet and removal of upper 1-m sediment and biomanipulation of the fish community. Between January 1997 and November 1999, we sampled sediments seasonally to analyse changes in benthos in relation to other abiotic and biotic characteristics of the system. The benthic community of the lake was composed of three families and nine genera. The maximum density (646 ind m²), as well as the maximum taxonomic richness (six), were observed 1 month after the lake was refilled. Since 1998, the benthic abundance decreased considerably and continuously and a total absence of benthic organisms was registered by the end of the year. The low abundance of macroinvertebrates during 1997 could be explained by the food preferences of the dominant fish species, and the high fish biomass at the beginning of the biomanipulation process. However, the most relevant physico-chemical temporal patterns were the increase of organic matter and nutrients in the sediment and the fluctuations of oxygen and nitrate in the deepest layer of the water column. The disappearance of benthos was related to these temporal changes. These results stress the importance of the increase of organic matter for the changes in the physicochemical environment, and its importance in the benthic succession and possible collapse. We suggest that in hypertrophic lakes, the effects of organic matter enrichment in the sediment can be even more relevant than fish predation in shaping the zoobenthos.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Holocene trophic state changes in relation to sea level variation in Lake Blanca, SE Uruguay. (Completo, 2004)

FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ, SPRECHMANN, P., METZELTIN, D., SCAFATI, L., MELENDI, D.L., VOLKHEIMER, W., MAZZEO, N., HILLER, A., VON TÜMLING, W., SCASSO, F.

Journal of Paleolimnology, v.: 31 1, p.:455 - 464, 2004

Palabras clave: Paleolimnología Diatomeas Holoceno Palinología Cambio del nivel del mar Estado trófico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Paleolimnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 09212728

E-ISSN: 15730417

DOI: <https://doi.org/10.1023/B:JOPL.0000013281.31891.8e>

<http://www.springer.com/earth+sciences/journal/10933>

Paleolimnological data are presented relating trophic development to sea level variation in Lake Blanca, a small (0.6 km²), coastal fresh waterbody in southern Uruguay. Using a sediment core that extended to 7300 years BP, analyses of grain size, thin sections, organic matter, carbonate, total carbon, nutrients, diatoms and palynomorphs, allowed us to infer changes in trophic state and paleosalinities, which were closely related to Holocene sea level variation. Higher trophic states were observed during regressive events, most probably due to increases in runoff and erosion as regression progressed. Four diatom association zones (DAZ) were identified in the sediment core. The basal core section pre-dated the first Holocene marine transgression, contained no diatoms,

chrysophyte cysts or non-siliceous microalgae, and showed C/N ratios values higher than 20. Thus, it is likely that the system exhibited terrestrial characteristics. In the second section (similar to 6500 - 2200 years BP, following the first Holocene transgression), there was dominance of marine/brackish diatom species. The lowest trophic states of the core were observed in this section. The third section (2200 - 1100 years BP), represented the system as it became separate from the Atlantic Ocean, and showed a dominance of brackish/freshwater species and increases in trophic state were observed. In the last section (after 1100 years BP), the system became fully freshwater as no marine or brackish diatom species were found, but a trend to oligotrophication was observed, probably due to nutrient depletion. However, after similar to 1967 AD, eutrophication intensified because of forestry and soil fertilization in the catchment. Pollen association zones (PAZ) allowed us to identify four sections. Below 250 cm (2200 years BP), the core contained no pollen grains as redox potential and pH values were not conducive for pollen preservation. After 2200 years BP (when the system started to separate from the ocean), xerophilic taxa typical of coastal dunes colonized the catchment. Only after similar to 1100 years BP (after fully freshwater conditions established) pollen grains of trees were observed.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Importancia de las plantas flotantes libres de gran porte en la conservación y rehabilitación de lagos someros de Sudamérica (Completo, 2004)

MARIANA MEERHOFF, MAZZEO, N.

Ecosistemas, v.: 13 2, p.:13 - 22, 2004

Palabras clave: Eutrofización Lagos someros Plantas acuáticas Rehabilitación Interacciones tróficas Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: España

E-ISSN: 16972473

<http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=7>

Las plantas acuáticas presentan un papel muy importante en la estructura y funcionamiento de los lagos someros, y constituyen, por tanto, un elemento clave en el diseño de estrategias de conservación y rehabilitación de estos ambientes. Para algunas formas de vida, como las plantas sumergidas, se conoce ampliamente su influencia en las propiedades físico-químicas del agua o en la estructura de otras comunidades bióticas, particularmente en regiones templadas. En cambio, aún se desconocen aspectos importantes del papel en los ecosistemas acuáticos de las plantas flotantes libres de gran porte, características de las zonas tropicales y subtropicales. Esta revisión presenta aquellos aspectos conocidos y desconocidos en Sudamérica, de donde son nativas las especies más representativas, y cuáles son las perspectivas futuras en el área básica y aplicada del conocimiento.

Scopus®  

Effects of a water recirculation system covered by free-floating plants on the restoration of a hypertrophic subtropical lakes. (Completo, 2004)

RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., MAZZEO, N., MARIANA MEERHOFF, JUAN CLEMENTE, KRUK, C., SCASSO, F., LACEROT, G., GARCÍA, J., QUINTANS, F.

Lakes & Reservoirs Science Policy and Management for Sustainable Use, v.: 9 3-4, p.:205 - 213, 2004

Palabras clave: Eutrofización Plantas acuáticas Humedales artificiales Restauración Remoción de nutrientes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Asia

ISSN: 13205331

E-ISSN: 14401770

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2004.00245.x>

<http://www3.interscience.wiley.com/journal>

Lake Rodó (Montevideo, Uruguay) is a small, urban, hypertrophic lake undergoing restoration. In this study, we evaluated the nutrient removal efficiency and water quality improvement attributable to a water recirculation system, consisting of the lake and three connected pools converted to artificial wetlands dominated by free-floating hydrophytes. *Eichhornia crassipes* and

Spirodela intermedia dominated the hydrophyte community during summer and winter, respectively, with the biomass production being maintained throughout the year. The maximum production values of *E. crassipes* were 11.3 and 5.6 g DW m⁻² d⁻¹ in the summers of 1998 and 2000, respectively, while those of *S. intermedia* were 2.7 and 0.8 g DW m⁻² d⁻¹ in the summers of 1999 and 2000, respectively. The aquatic plant community reduced the concentration of nutrients in the water column but did not significantly affect the sediment concentrations. Harvesting the hydrophytes removed the equivalent of 5888% and 3978% of the nitrogen (N) and phosphorus (P) load associated with the water column, respectively. In contrast, the harvests accounted for only 12% of the N and P load associated with the sediments. In the pools, the combination of water recirculation and hydrophytes generally diminished the algal biomass and the associated N and P, compared to that observed for the lake. The combined use of adequate aquatic plant harvests and hydraulic management increased the efficiency of the system and, therefore, seems to be a useful tool for restoring small, shallow lakes in tropical and subtropical regions.

Scopus'

Effects of *Egeria densa* Planch. beds on a shallow lake without piscivorous fish (Completo, 2003) Trabajo relevante

MAZZEO, N., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C., MARIANA MEERHOFF, GORGA, J., LACEROT, G., QUINTANS, F., LOUREIRO, M., LARREA, D., FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ
Hydrobiologia, v.: 506 1 3, p.:591 - 602, 2003

Palabras clave: Estados alternativos Plantas sumergidas Plancton Peces omnívoros-planctívoros.

Mecanismos buffer

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: <https://doi.org/10.1023/B:HYDR.0000008571.40893.77>

<http://www.springerlink.com/content/100271/>

Submerged plants are thought to negatively affect phytoplankton crops in the temperate zone by a number of mechanisms, including nutrient and light limitation, and enhancement of top-down control by offering diurnal refuge for zooplankton against visual predation, and by favouring piscivores. In 1997-1998, Lake Blanca (34degrees54S, 54degrees50 W), a yellow-brownish shallow lake in Uruguay, suffered a severe water level reduction (associated with El Niño events between 1995-1997) that resulted in a massive fish kill and an extensive colonisation by *Egeria densa*. A clear water phase is established nowadays in the system (Secchi depth > 1 m), despite a fish community restricted to two small omnivorous-planktivorous fish: *Jenynsia multidentata* and *Cnesterodon decemmaculatus*. We studied the effects of *E. densa* on bottom-up and top-down controls on phytoplankton by comparing physical, chemical, and biological characteristics between submerged plant beds and sites without plants, from autumn 2000 to autumn 2001. The water column had low to intermediate nutrient concentrations, and phytoplankton community was highly diverse with a low to moderate biomass (mean Chl-a = 10.6 µg l⁻¹). The water level, recovered during the study, promoted a dilution process that explained the temporal pattern of many chemical variables. Macrophyte PVI represented 28-39% of the lake volume (annual mean biomass = 174 g DW m⁻²). The zooplankton community was generally dominated by copepods in terms of biomass. Fish and zooplankton were significantly associated with submerged plant beds. In spite of the high biomass and density of omnivorous-planktivorous fish (115 kg ha⁻¹, 13 ind m⁻²), zooplankton strongly affected phytoplankton spatial and temporal variation. The most important differences of algal biomass between zones coincided with a high herbivorous zooplankton biomass and/or with plants occupying the entire water column during the low level period. Medium-sized zooplankton declined with fish reproduction. The consequent stronger predation of juvenile fish seemed to decrease macrophyte efficiency as a zooplankton refuge in summer. *E. densa* bottom-up mechanisms would also be present, contributing to maintaining clear water. Besides the usually described nutrient and light limitation, the internal production of humic substances could enhance the observed top-down effect.

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

The structuring role of free-floating versus submerged plants in a subtropical shallow lake. (Completo, 2003)

MARIANA MEERHOFF, MAZZEO, N., MOSS, B., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L.

Aquatic Ecology, v.: 37 p.:377 - 391, 2003

Palabras clave: Distribución espacial Controles ascendentes Estados alternativos Controles descendentes Efecto de refugio

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 13862588

E-ISSN: 15735125

DOI: <https://doi.org/10.1023/B:AECO.0000007041.57843.0b>

<http://www.springerlink.com/content/102847/>

Abstract: In shallow temperate lakes many ecological processes depend on submerged macrophytes. In subtropical and tropical lakes, free-floating macrophytes may be equally or more important. We tested the hypothesis that different macrophyte growth forms would be linked with different bottom-up and top-down mechanisms in out-competing phytoplankton. We compared experimentally the effects of submerged and free-floating plants on water chemistry, phytoplankton biomass, zooplankton and fish community structure in a shallow hypertrophic lake (Lake Rodo, 34 degrees 55 S 56degrees 10W, Uruguay). Except for the retention of suspended solids, we found no other significant bottom-up process connected with either *Eichhornia crassipes* or *Potamogeton pectinatus*. Free-floating plants had a lower abundance of medium-sized zooplankton than any other microhabitat and submerged plants were apparently preferred by microcrustaceans. Fish showed a differential habitat use according to species, size-class and feeding habits. Dominant omnivore-planktivores, particularly the smallest size classes, preferred submerged plants. In contrast, omnivore-piscivores were significantly associated with free-floating plants. The density of omnivorous-planktivorous fish, by size class, significantly explained the distribution of medium-sized zooplankton, the high number of size 0 fish being the main factor. The abiotic environment and the structure of the zooplankton community explained little of the fish distribution pattern. Our results suggest that bottom-up effects of free-floating plants are weak when cover is low or intermediate. Top-down effects are complex, as effects on zooplankton and fish communities seem contradictory. The low piscivores: planktivores ratio in all microhabitats suggests, however, that cascading effects on phytoplankton through free-floating plant impacts on piscivorous fish are unlikely to be strong.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Paleolimnological assessment of human impacts in Lake Blanca, SE Uruguay. (Completo, 2002)

FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ, MAZZEO, N., SPRECHMANN, P., METZELTIN, D., SOSA, F., TREUTLER, H.C., RENOM, M., SCHARF, B., GAUCHER, C.

Journal of Paleolimnology, v.: 28 4, p.:457 - 468, 2002

Palabras clave: Eutrofización Paleolimnología Diatomeas Erosión Impactos humanos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Paleolimnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 09212728

E-ISSN: 15730417

DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1021616811341>

<http://www.springer.com/earth+sciences/journal/10933>

Paleolimnological techniques were used to assess human impacts on Lake Blanca, a small (0.6 km²), coastal fresh waterbody in southern Uruguay, which is the drinking water source for similar to 100,000 local residents. We retrieved a core that extends to about 1100 C-14 yr BP. Pb-210 ages, organic matter, CO₃, total carbon, nutrients, fossil pigments and diatoms allowed us to establish limnological conditions before and after cultural impacts. Soil removal (1880-1960) and intensive cattle and sheep grazing (1943-1966) led to gully formation in the catchment. This watershed erosion resulted in increased sedimentation rates. The aquatic system appeared to be mesotrophic with dominance of epibenthic diatoms until similar to 1966, at which time eutrophication intensified with forestry activities. Increases in nutrients, as well as blooms of planktonic diatoms, were observed. During the last decade, tourist/urban development as well as high drinking water demand caused a reduction in lake area. Subsequent marked increases in rainfall led to further phytoplankton blooms and macrophyte proliferation.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Nueva especie de diatomea bentónica del Holoceno del Uruguay. (Completo, 2002)

FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ, SPRECHMANN, P., MAZZEO, N., METZELTIN, D., LANGE-BERTALOT, H., RUPELL, M.

Revista Geológica Uruguay, v.: 1 2, p.:40 - 42, 2002

Palabras clave: Diatomeas Holoceno Variación del nivel del mar Lagunas costera

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Paleolimnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 15104877

<https://www.sociedadgeologiauy.org/revista/>

Classification schemes for phytoplankton: a local validation of a functional approach to the analysis of species temporal replacement. (Completo, 2002)

KRUK, C., MAZZEO, N., LACEROT, G., REYNOLDS, C.

Journal of Plankton Research, v.: 24 9, p.:901 - 912, 2002

Palabras clave: Eutrofización Sucesión Grupos funcionales Ensamblaje de especies

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Oxford

ISSN: 01427873

E-ISSN: 14643774

DOI: <https://doi.org/10.1093/plankt/24.9.901>

<http://plankt.oxfordjournals.org/>

During ecosystem succession, phytoplankton species composition is hard to predict and although it is tempting to use taxonomic groups for predictive purposes, the conditions favouring their development are often cross-phyletic and, frequently, overlap. Another alternative is to consider functional groups. Reynolds (1997) proposed phytoplankton associations according to functional criteria, based upon identified coherent morphological and ecological properties. Here we apply data from the phytoplankton community of Lake Rodo in Montevideo, Uruguay (small, shallow, polymictic and hypertrophic lake under restoration) to test and quantify the effectiveness of the approach. The phytoplankton species were sorted into their main taxonomic groups and into the associations proposed by Reynolds. A canonical variate analysis was used to test the non-random occurrence of these classification schemes and to determine their discriminatory power. Both classification schemes, taxonomic and functional, showed a significant result, but classification into functional associations had a higher discriminatory power. The eigenvalue for the canonical correspondence analysis first axis for the functional associations was 0.708 and the cumulative explained variance for the species-environmental relationship was 78.6%. The environmental factors showed similar patterns between associations and individual species. Our data indicate that the scheme using functional associations does indeed capture much of the ecology of the phytoplankton.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Limnological changes in a sub-tropical shallow hypertrophic lake during its restoration: two years of a whole-lake experiment. (Completo, 2001)

SCASSO, F., MAZZEO, N., GORGA, J., KRUK, C., LACEROT, G., FABIÁN, D., BONILLA, S.

Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems, v.: 11 1, p.:31 - 44, 2001

Palabras clave: Eutrofización Restauración de lagos urbanos Reducción de la carga de nutrientes

Trama trófica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Sussex

ISSN: 10527613

E-ISSN: 10990755

DOI: <https://doi.org/10.1002/aqc.420>

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/5593/home?CRETRY=1&SRETRY=0>

Lake Rodo is a turbid system, a condition attributed to algal biomass. The proximal source of the eutrophication was stormwater discharges from an ill-defined urban area. This paper describes an attempt to restore the water quality of Lake Rodo, the first time this has been done in Uruguay. In spring 1996 it was drained, sediments were removed and stream inputs were diverted. Groundwater was used to re-fill the lake. Due to its high nutrient concentration a re-circulation system was designed, pumping water from associated pools covered with free-floating plants. 2. After the lake was refilled, the system was characterized by oxygen saturation or over-saturation, neutral to basic pH, and high phosphorus, nitrogen and silicate concentrations. Ratios of total nitrogen (TN):total phosphorus (TP) and chlorophyll a (Chl a):TP indicated that phosphorus was the primary limiting nutrient during the period of groundwater supply. Once groundwater pumping had ceased, there was a decrease in TN:TP and Chl a:TP ratios, suggesting N-limiting conditions prevailed in some periods. 3. Before restoration, the phytoplankton community was dominated year-round by *Planktothrix agardhii*; since restoration the community has been more diverse. This change has favoured grazing by mesozooplankton, and the onset of clear-water phases in spring. 4. Abundant populations of small omnivorous fish maintained a high predation pressure on zooplankton, restricting the abundance of large-bodied herbivores, which, in turn, allowed an increase in phytoplankton biomass and a decrease in water transparency. Based on this observation, together with the phosphorus concentration and the low abundance of filamentous cyanobacteria compared with previous studies, we suggest that top-down control has played a key role in increasing transparency in Lake Rodo. 5. A nutrient reduction programme, by the mechanical harvest of floating plants, and a removal of small omnivorous fishes and stocking strictly with piscivores, could be key factors in the achievement of a stable clear-water phase. However, if blooms of *Microcystis* or other similar genera occur in summer, additional measures (e.g. reduction of the hydraulic residence time) will be needed to improve water transparency. Author Keywords: eutrophication; urban lake restoration; nutrient load reduction; food web structure KeyWords Plus: BACTERIOPLANKTON; BACTERIA; FISH

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Interclonal variation in response to simazine stress in *Lemna gibba* (Lemnaceae) (Completo, 1998)

MAZZEO, N. , DARDANO, B. , MARTICORENA, A.

Ecotoxicology, v.: 7 3 , p.:151 - 160, 1998

Palabras clave: Plantas acuáticas Herbicidas Parámetros ecotoxicológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Dordrecht

ISSN: 09639292

E-ISSN: 15733017

DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1014304310756>

<http://www.springerlink.com/content/100168/>

We addressed the question of whether results gathered from single-species laboratory bioassays can be extrapolated to field populations by evaluating the response of 14 geographically isolated clones of *Lemna gibba* L. to the toxic compound simazine. The plants were exposed to a herbicide stress and several effects were studied in laboratory bioassays lasting 14 days. The ranges of the EC50 values registered among the clones were 0.31-0.62, 0.26-0.55, 0.29-0.53 and 0.33-0.53 mg a.i. l(-1) for the frond number, dry weight, total chlorophyll and surface area, respectively. The orders of the sensitivity and dissimilarity relationships between the clones (as well as the ecotoxicological parameters) were exclusive of each growth response. However, the groups of more sensitive clones and more resistant clones were the same for each of the effects analysed. Within the effects studied the highest variation between the clones was observed at concentrations of >0.1 mg a.i. l(-1). The results show that the extrapolation considered is influenced by two main factors: the herbicide concentration and its temporal variation in the aquatic medium. The broad phenotypic plasticity probably reduced the variability of the ecotoxicological parameters between clones considering the important genotypic differences of *L. gibba* clones previously studied. In order to extrapolate the results from laboratory studies to natural populations of *L. gibba* it seems more important to consider the variation in environmental conditions than the genetic diversity of natural populations.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Spatial and temporal variation of physicochemical parameters in a shallow reservoir seasonally covered by *Pistia stratiotes* in Uruguay. (Completo, 1995)

MAZZEO, N. , GORGA, J. , CROSA, D. , FERRANDO, J. , PINTOS, W.

Journal of Freshwater Ecology, v.: 10 2 , p.:141 - 149, 1995

Palabras clave: Plantas acuáticas Estados alternativos Humedales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: La Crosse

ISSN: 02705060

E-ISSN: 21566941

DOI: <https://doi.org/10.1080/02705060.1995.9663429>

<http://www.jfreshwaterecol.com/>

Spatial and temporal variation of physicochemical parameters of Cisne reservoir were studied. A clear spatial pattern was observed between the tributaries and the reservoir, with the highest values of conductivity, alkalinity, pH, silicate and phosphate (SRP) in the tributaries. The incorporation of bicarbonate, silicate, SRP and other nutrients by littoral vegetation and the decomposition process of macrophytes could explain the spatial pattern and the temporal variation of the nutrients. The freshwater marsh situated between the tributaries and reservoir acts as sink for silicate and SRP. The temporal and spatial pattern of total phosphorus (TP) was correlated with suspended matter values. The low nitrogen concentration and the ratio of the inorganic nitrogen to SRP suggest that nitrogen is a limiting factor for primary production. Some seasonal vertical gradients of SRP, TP, and silicate were observed, with the highest concentrations at the surface or at 0.5 m of depth; these could be due to water exchange between littoral and pelagial zones. According to principal component analysis, three main features characterize the spatial. and temporal patterns: a) water mineralization changes, b) the supply of suspended matter and nutrients from the tributaries and littoral zone, and c) the seasonal variations of temperature and oxygen.

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Aquatic macrophytes from an urban creek in Uruguay and their relationship with water quality. (Completo, 1994)

Arocena, R. , MAZZEO, N.

Revista de Biología Tropical, v.: 42 3 , p.:723 - 728, 1994

Palabras clave: Water quality Bioindicator Aquatic Plants Urban river

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: San José

ISSN: 00347744

E-ISSN: 22152075

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt>

The specific composition of macrophytes of an urban river in Uruguay is compared with oxygen, pH, alkalinity, suspended matter, total phosphorus (TP) and total inorganic nitrogen (TIN). There is an important amount of organic matter in the system, mainly caused by industrial activities. The Mantel test and matrix correlation results show that composition of macrophytes is related to abiotic parameters. Alkalinity, TP and TIN appear to play a major role in the development of these macrophytes, because they showed significant differences among sampling stations.

WEB OF SCIENCE™ Scopus[®] latindex

Productividad y variación estacional de la biomasa de Pistia stratiotes L. en el Reservorio del Cisne, Uruguay. (Completo, 1993)

MAZZEO, N. , ROSA, D. , SOMMARUGA, R.

Acta Limnologica Brasiliensia, v.: 4 p.:186 - 195, 1993

Palabras clave: Producción primaria Pistia stratiotes Biomasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Sao Paulo, Brasil

E-ISSN: 2179975X

<https://www.scielo.br/j/alb/>

Presencia del género *Wolffia* Horkel ex. Schleid en la flora de Chile. (Completo, 1993)

MAZZEO, N., RODRÍGUEZ R., R., RONDANELLI, M.

Gayana Botánica, v.: 50 2, p.:67 - 68, 1993

Palabras clave: Lemnaceae Flora de Chile

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Concepción

E-ISSN: 07176643

<https://gayanabotanica.cl/index.php/gb>

Revisión de la Familia Lemnaceae en Chile. (Completo, 1993)

MAZZEO, N.

Gayana Botánica, v.: 50 1, p.:27 - 37, 1993

Palabras clave: Lemnaceae Flora de Chile

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Concepción

E-ISSN: 07176643

<https://gayanabotanica.cl/index.php/gb>

Study on the decomposition of *Pistia stratiotes* L. in Cisne Reservoir, Uruguay. (Completo, 1993)

SOMMARUGA, R., CROSA, D., MAZZEO, N.

International Review of Hydrobiology, v.: 78 2, p.:263 - 272, 1993

Palabras clave: Descomposición Liberación de nutrientes Macrófitas flotantes libres

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Alemania

ISSN: 14342944

E-ISSN: 15222632

DOI: <https://doi.org/10.1002/iroh.19930780211>

<http://www.wiley-vch.de/publish/en/journals/alphabeticIndex/2246/>

A study on the decomposition process of *Pistia stratiotes* L. was carried out in Cisne Reservoir, Uruguay. For this purpose, leaves and roots were considered separately, and the process was studied in the littoral and the pelagic zone. The litter bag technique was used to estimate dry weight losses at different times. Leaves decomposed faster than roots in both zones. *Pistia* decomposed faster in the pelagic zone due to better oxygen conditions and a more intensive water movement that removes material from within the bags. Phosphorus, potassium, sodium and magnesium were leached rapidly during the first week. Nitrogen content in the leaves initially increased, reaching its maximum in the littoral zone that coincided with that of bacterial numbers colonizing the litter. The number of macroinvertebrates, dominated by Chironomidae, was low. A rough estimation of the phosphorus impact on the littoral zone associated to the decomposition process shows that after 24 h between 13.9 and 16.8 g-at.171 have been released to the water.

Aspectos morfométricos y físicos del Embalse del Cisne (Canelones-Uruguay). (Completo, 1992)

CROSA, D., FERRANDO, J., GORGA, J., MAZZEO, N.

Revista Radhem, v.: 21 1, p.:14 - 24, 1992

Palabras clave: Suministro de agua potable Morfometría Lago somero *Pistia stratiotes*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Santo Tomé
ISSN: 23102799
<https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-la-asociacion-de-ciencias-naturales-del-litoral>

LIBROS

Water Resilience Management and Governance in Times of Change (Participación , 2021)

Trimble, M. , Jacobi, P. , Olivier, T. , Pascual, M. , Zurbriggen, C. , Garrido, L. , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Julia Baird and Ryan Plummer

Edición: Primera, 1

Editorial: Springer Nature Switzerland AG 2021 , Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland

Tipo de publicación: Investigación

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48110-0>

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Water governance Adaptation Resilience Social-ecological systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-48110-0

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-48110-0>

The Global South is usually underrepresented in comparative water governance studies. Latin America has abundant water resources but is the most unequal region in terms of access to water. Water governance in Argentina, Brazil and Uruguay has been gradually moving from a conventional-centralized mode towards a decentralized, participatory and potentially adaptive approach. The purpose of this chapter is to analyze the main institutional changes in water governance during the past few decades in these three neighbouring South American countries, and how these changes have generated attributes which confer resilience to watersheds as social-ecological systems. A comparative case study approach was used to analyze the three countries, with document analysis as the key method. The findings show that the water governance reform started with changes or incorporations in the countries' constitutions (Brazil ? 1988, Argentina ? 1994, Uruguay ? 2004). Another common trend is the government interest to adopt integrated water resources management (IWRM) principles, such as the river basin approach and the formation of river basin organizations, including participatory forums or boards involving government institutions, users and civil society. Brazil shows clear signs of polycentric governance, while polycentricity is more limited in Argentina and Uruguay, although there exists some enabling legislation.

Capítulos:

Reconfiguring Water Governance for Resilient Social-Ecological Systems in South America

Página inicial 113, Página final 135

Sustainability in Natural Resources and Land Planning. (Participación , 2021)

Trimble, M. , Campello Torres, P.H. , Jacobi, P. , Dias Tadeu, N. , Salvadores, F. , Mac Donnell, L. , Olivier, T. , Giordano, G. , Alonso Paixao dos Anjos, L. , Santana-Chaves, I. , Pascual, M. , MAZZEO, N. , Jobbágy, E. Publicado

Editor/Compilador: Leal Filho W, Miranda Azeiteiro U, Faraoni Freitas Setti A (eds). Springer Nature.

Edición: Primera, 1

Editorial: Word Sustainability Series. Leal Filho W, Miranda Azeiteiro U, Faraoni Freitas Setti A (eds). Springer, Cham, Switzerland

Tipo de publicación: Investigación

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-76624-5_3

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Water management Adaptive governance Anticipatory governance River basin committees Climate change

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-766624-5

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-766624-5>

Similar to the whole world, South America faces numerous water-related crises and challenges (e.g. water quantity and quality scarcity) due to climate change, land use, governance systems, and other such factors. This chapter deals with water governance in South America, specifically Argentina, Brazil, and Uruguay. The objective was to analyse the recent water crises in three watersheds in terms of their consequences on drinking water supply: turbidity in the Chubut river (Patagonia, Argentina) in 2017, drought in the Piracicaba-Capivari-Jundiá river basins (São Paulo, Brazil) in 2014-2015, and algal blooms in the Laguna del Sauce lake (Maldonado, Uruguay) in 2015 and the lessons learned. The methods used included semi-structured interviews with key stakeholders and document analyses. The consequences of the crises were diverse and included enhanced communication among actors at multiple levels (Argentinian and Uruguayan cases), incorporation of climate components in the basin management plan (Brazilian case), and emergence of social mistrust regarding the quality of drinking water (Uruguayan case). We discuss the findings in light of the need for adaptive and anticipatory water governance in the context of climate change and uncertainty.

Capítulos:

Towards adaptive water governance in South America: lessons from water crisis in Argentina, Brazil and Uruguay

Página inicial 31, Página final 45

Fin de un ciclo: balance del Estado y las políticas públicas tras 15 años de gobiernos de izquierda en Uruguay. (Participación, 2021) Trabajo relevante

MAZZEO, N., Zurbirgen, C., Sciandro, J., Trimble, M., Gadino, I., Pérez, D. Publicado

Editor/Compilador: Bidegain G, Freigedo M y Zurbriggen C (eds). Instituto de Ciencia Política, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar

Edición: Primera, diciembre 2021

Editorial: Instituto de Ciencia Política, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar, Montevideo, Instituto de Ciencia Política, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar

Tipo de publicación: Investigación

DOI: <https://hdl.handle.net/20.500.12008/37467>

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Gobernanza del agua Gestión integrada de recursos hídricos Diseño Institucional Política pública Resiliencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental contemporánea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-9-974-85942-5

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Interamerican Insstitute for Global Change Research / Apoyo financiero, Uruguay

Global Water Partnership / Apoyo financiero, Uruguay

<https://cienciassociales.edu.uy/departamento-de-ciencia-politica/libros-dcp/>

En el período 2005-2020, los gobiernos del Frente Amplio diseñaron e implementaron un conjunto de políticas públicas con el objetivo de transitar hacia modelos de administración y cuidado del ambiente más sostenibles, resilientes y de bajo carbono. Actualmente, la gestión de los recursos hídricos es una parte fundamental de las políticas ambientales, y representa un campo complejo donde los desafíos a abordar implican la interacción entre múltiples actores involucrados. En el período considerado, Uruguay experimentó múltiples cambios con relación a esta temática; las transformaciones involucran importantes modificaciones en los marcos jurídico-constitucionales, en el diseño institucional, en los procesos de coordinación interinstitucional, así como en la creación

de espacios de participación. La ventana temporal analizada tiene su punto de partida en el último plebiscito aprobado por la ciudadanía en Uruguay (2004), por su vinculación directa con la temática abordada y por su incidencia en los cambios y transformaciones ocurridos. En el contexto señalado, el capítulo analiza transformaciones en el área ambiental que se desarrollaron durante los tres gobiernos consecutivos del Frente Amplio, considerando el campo particular de la gestión del agua. En primer lugar, se abordan las principales transformaciones y los impulsores de cambio asociados. En segundo término, se exploran los fundamentos y marcos conceptuales que sustentaron los cambios. El análisis se concentra en la siguiente secuencia de hitos, logros y dificultades. Durante la primera presidencia de Tabaré Vázquez se trabajó en un diseño institucional que permitió transitar hacia una gestión integrada del agua, como nuevo paradigma de gestión, consecuencia directa del plebiscito del 2004. La cuenca hidrográfica se consagra como ámbito multiactoral y multinivel de gestión, incluyendo formalmente la participación social en los procesos de análisis y toma de decisión. En el gobierno de José Mujica, se comenzó un proceso gradual de implementación de la Política Nacional de Aguas del año 2009, surgen las primeras comisiones de cuencas y puesta en funcionamiento de los consejos regionales. En la segunda presidencia de Vázquez, se procura superar las dificultades en la creación y el funcionamiento de los espacios multiactorales, su interacción con los niveles de gobierno, así como el conjunto de políticas ambientales. Finalmente, se desarrolla un balance crítico del período, de acuerdo con los principales avances, barreras y desafíos pendientes.

Capítulos:

Agua, ambiente y territorio: avances, barreras y desafíos en la gobernanza de los recursos hídricos.
Página inicial 507, Página final 527

Adaptation and public policies in the São Paulo Macro Metropolis: a science-policy approach (Participación , 2020)

Trimble, M. , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Adaptation and public policies in the São Paulo Macro Metropolis: a science-policy approach. Editors: Torres, P. ... [et al.]. - 1. ed. ? São Paulo: IEE-USP, 2020.

Edición: 2020, 1

Editorial: Universidad de Sao Paulo, Instituto de Energía y Ambiente , Universidad de Sao Paulo

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [DOI: 10.11606/9788586923593](https://doi.org/10.11606/9788586923593)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Water governance Adaptation Resilience Anthropocene

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-85-86923-59-5

Financiación/Cooperación:

Programa de Posgrado en Ciencia Ambiental - Instituto de Energía y Ambiente de la Universidad de Sao Paulo / Cooperación, Brasil

https://issuu.com/marcostavaresusp/docs/livro_macroamb_1_

Capítulos:

Water governance for adaptation and resilience in the Anthropocene

Página inicial 29, Página final 33

Diálogo Político. Edición Especial: Política y Ambiente (Participación , 2019)

MAZZEO, N. , Steffen, M Publicado

Editor/Compilador: Dialogo Político. Fundación Konrad Adenauer

Edición: Año XXXV, Año 2

Editorial: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Fundación Konrad Adenauer) , Mastergraf srl Hnos. Gil 846, Montevideo, Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Antropoceno bienes comunes sostenibilidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza de bienes comunes

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 1688-9665

<https://dialogopolitico.org/>

Capítulos:

La más común de las tragedias.

Página inicial 50, Página final 57

Descentralización en Uruguay. Propuestas para avanzar en la agenda. (Participación , 2019)

MAZZEO, N. , Zurbriggen, C. , Steffen, M. , Barquín, J. , Gadino, I. , Díaz, I. , Ciganda, A.L. , Goyenola, G. , Trimble, M. Publicado

Editor/Compilador: Equipo de Diálogo Político

Edición: Primera

Editorial: KONRAD-ADENAUER-STIFTUNG e. V. FUNDACIÓN KONRAD-ADENAUER OFICINA

URUGUAY , Montevideo, Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Gobernanza del agua gestión ambiental recursos acuáticos manejo adaptativo aprendizaje

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-8706-3-5

Financiación/Cooperación:

Fundación Konrad Adenauer / Apoyo financiero, Alemania

<https://dialogopolitico.org/>

Los recursos hídricos constituyen un componente clave del capital natural y el bienestar de los habitantes del Uruguay. Su administración y cuidado en un contexto de intensificación productiva presenta importantes desafíos para el ámbito de la gestión ambiental. El país navega actualmente una transición desde un modelo fragmentado de gestión de los recursos acuáticos continentales hacia un paradigma de gestión integrada y participativa con mayor interacción interinstitucional y niveles de gobierno, incluyendo a los usuarios y actores de la sociedad civil. Un aspecto clave para avanzar a una gestión sostenible de nuestros recursos hídricos es diseñar un robusto sistema de monitoreo de calidad y cantidad de agua bajo un régimen de cooperación e interacción entre los actores vinculados. La transformación considerada será posible si se combinan estrategias descentralizadoras y centralizadoras, con una activa participación de los tres niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal), que supere la fragmentación, los enfoques sectoriales y las limitaciones presupuestales. El ensayo aporta reflexiones y propuestas para la discusión.

Capítulos:

Descentralización y centralización en la gestión del agua en Uruguay.

Página inicial 59, Página final 72

Fortaleciendo vínculos entre la ciencia y gobiernos para el desarrollo de políticas públicas en América Latina. Proyecto Latinoadapta. (Participación , 2019) Trabajo relevante

MAZZEO, N. , Díaz, I. , Garrido, Lydia , Zurbriggen, C. , Steffen, M. , Trimble, M. Publicado

Editor/Compilador: Proyecto Latino Adapta. Red Regional de Cambio Climático y Toma de Decisiones

Edición: 1, Policy Brief. Proyecto Latino Adapta

Editorial: Red Regional de Cambio Climático y Toma de Decisiones , Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Cambio climático adaptación monitoreo y seguimiento incertidumbre ciclos de aprendizaje mejora continúa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 6789-456980

Financiación/Cooperación:

Agencia Canadiense para el desarrollo Internacional / Cooperación, Canadá

<https://www.cambioclimaticoydecisiones.org/monitoreo-de-la-capacidad-de-adaptacion-al-cambio-climatic>

La multidimensionalidad y la incertidumbre son características intrínsecas de todo fenómeno complejo y deben ser incorporadas correctamente y explícitamente en los procesos de toma de decisión. El éxito o el fracaso de cada decisión implementada puede generar aprendizaje y promover ciclos de mejora continua si se posee la capacidad de entender los mecanismos causales asociados. Para ello, es crucial contar con indicadores y evaluaciones permanentes y robustas de la vulnerabilidad, la capacidad de adaptación y la resiliencia de los sectores o ámbitos de las sociedades de interés, frente a los efectos de la variabilidad actual y futura del clima.

Capítulos:

Monitoreo y evaluación de la capacidad de adaptación al cambio climático: cómo aprender haciendo y sus implicancias en la toma de decisiones.

Página inicial 1, Página final 12

Aportes para la rehabilitación de la Laguna del Sauce y el ordenamiento territorial de su cuenca. (Participación , 2018)

Steffen, M , Inda, H , Bianchi, P , Puente, R , Taveira, G , Teixeira de Mello, F , Goyenola, G. , Méndez, G , Lagomarsino, J.J. , Clemente, J , Nin, M , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Paula Bianchi & German Taveira

Edición: Primera

Editorial: Instituto SARAS , Maldonado-Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Gestión ambiental gobernanza recursos acuáticos manejo integrado manejo adaptativo comando-control

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Ordenamiento Territorial

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 7568-8967-8906

Financiación/Cooperación:

Dirección Nacional de Medio Ambiente / Cooperación, Uruguay

https://www.saras-institute.org/images/publications/Capitulo-7_Avances-desafos-y-opportunidades-en-el

Uruguay cuenta con un número importante de instituciones vinculadas a la gestión de los recursos hídricos, tanto del ámbito nacional como departamental. No obstante, la fragmentación, tanto en el análisis como en los procesos de toma de decisión, continúa siendo uno de los principales desafíos a superar en la gestión de los recursos hídricos. Más allá del avance en la implementación de las Comisiones de Cuenca y Consejos Regionales, instituciones que cumplen con un rol clave en la articulación y la participación de los actores involucrados en la toma de decisión (instituciones, usuarios y sociedad civil), el modelo actualmente vigente no establece carácter vinculante entre los acuerdos de las estructuras puentes y los organismos encargados directamente de su implementación, así como su control y fiscalización. El predominio de enfoques reduccionistas o la discordancia de escalas tanto en el análisis y tratamiento del problema, entre otros, dificultan el pasaje del paradigma del comando-control hacia el manejo integrado. Al mismo tiempo, la falta de un sistema de monitoreo de los recursos acuáticos a escala nacional, limita la capacidad de aprendizaje y transformación del sistema hacia formatos más robustos de gestión, tal como el manejo adaptativo y sus variantes de co-manejo y co-producción.

Capítulos:
Avances, desafíos y oportunidades en el actual sistema de gobernanza.
Página inicial 1, Página final 17

Aportes para la rehabilitación de la Laguna del Sauce y el ordenamiento territorial de su cuenca. (Participación , 2018)

Bianchi, P , Taveira, G , Goyenola, G , Fuentes, M , Steffen, M , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Paula Bianchi & German Taveira

Edición: Primera

Editorial: Instituto SARAS , Maldonado

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización aportes externos aportes internos estados alternativos resiliencia nutrientes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 78966-5678-90967

Financiación/Cooperación:

Dirección Nacional de Medio Ambiente / Cooperación, Uruguay

https://www.saras-institute.org/images/publications/Capitulo-1_Que-es-la-eutrofizacin.pdf

La eutrofización es un proceso de enriquecimiento de nutrientes (generalmente nitrógeno y fósforo) en un sistema acuático. La respuesta del sistema ante esa mayor disponibilidad de nutrientes es el crecimiento de plantas acuáticas y/o floraciones de algas microscópicas o cianobacterias. Este fenómeno genera cambios tanto en la estructura como en la función del ecosistema que pueden limitar o eliminar los bienes y servicios brindados por estos, como el suministro de agua potable. La eutrofización se caracteriza por presentar una dinámica no lineal, umbrales y transiciones bruscas. El funcionamiento de estos procesos presenta algunas características contra-intuitivas que provocan una discrepancia entre la percepción humana y el funcionamiento de los sistemas naturales. Esta discrepancia se expresa en dos errores frecuentes: Asumir que los sistemas humanos y naturales pueden ser tratados en forma independiente. Asumir que la respuesta de los ecosistemas al uso humano es lineal, predecible y controlable. Ambos errores son consecuencia de una concepción fragmentada y lineal de la realidad, en la que se presume que los fenómenos son reversibles y los sistemas naturales responden de forma predecible a la presión humana.

Capítulos:
¿Qué es la eutrofización?
Página inicial 25, Página final 31

Aportes para la rehabilitación de la Laguna del Sauce y el ordenamiento territorial de su cuenca. (Participación , 2018)

Bianchi, P , Taveira, G . , Puentes, R , Steffen, M , Gadino, I , Barindelli, N , Inda, H , MAZZEO, N . , Goyenola, G Publicado

Editor/Compilador: Paula Bianchi & German Taveira

Edición: Primera

Editorial: Instituto SARAS , Maldonado-Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización restauración ordenamiento territorial anticipación prevención

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Ordenamiento territorial

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 7896-6797-5678

Financiación/Cooperación:

Dirección Nacional de Medio Ambiente / Cooperación, Uruguay

http://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/Capitulo-5_Capitulo-5_Ordenamiento-y-planifica

La planificación del territorio generalmente ha desconocido o desatendido las lógicas ecosistémicas. Como consecuencia se generó un vacío de planificación y/o gestión que permitió a la iniciativa privada y al mercado hegemonizar la definición de distribución de espacios, el uso indiscriminado del recurso territorial y la apropiación de las ganancias generadas. En el presente el proceso de planificación de la cuenca de Laguna del Sauce comprende instrumentos normativos que consideran diferentes dimensiones de protección y gestión de recursos hídricos en general, y otros que tienen a la cuenca como ámbito de actuación particular. La definición de competencias y objetivos para las diferentes instituciones se produce a través de enunciados de carácter general que tienden a reiterarse y coincidir parcialmente entre organismos de diferente jerarquía. El resultado es un proceso librado a las diferentes voluntades, capacidades y afinidades entre actores institucionales. Esta característica se refuerza por la condición no vinculante de los ámbitos generados ad hoc. Desde ámbitos académicos se entiende que la planificación territorial juega un rol fundamental, ya que necesita integrar varias dimensiones que modelan las políticas, pero al mismo tiempo tiene un objeto de estudio, el territorio, que las sintetiza. Finalmente, la participación pública, que tiene la finalidad de crear o recrear comunidades activas en los territorios, es decisiva a la hora de alcanzar capacidades para la defensa de los bienes comunes de la humanidad. Esta participación pone en discusión el rol de las administraciones públicas, ya no como ejecutor de procesos, sino como facilitador de diálogos entre los diversos actores de la sociedad.

Capítulos:

Estrategias de rehabilitación de Laguna del Sauce desde la perspectiva del ordenamiento territorial.
Página inicial 1, Página final 17

Rmonográfico: Monográfico de la Revista de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo Mayo Sustentable (Participación , 2017)

MAZZEO, N. , ZURBRIGGEN, C , Trimble, M , Bianchi, P , Gadino, I , Steffen, M Publicado

Editor/Compilador: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Editorial: Gráfica Mosca , Montevideo, Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Pensamiento resiliente desarrollo socio-económico servicios ecosistémicos sostenibilidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ambiente y Desarrollo

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-9974-0-1481-7

Financiación/Cooperación:

Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial / Apoyo financiero, Uruguay

www.fadu.edu.uy/mayo-sustentable

Uruguay ha experimentado importantes transformaciones económicas, sociales y culturales durante las primeras décadas del siglo XXI. El crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el mejoramiento en la distribución de la riqueza posicionan al país entre los que han logrado crecer y al mismo tiempo asignar más equitativamente los frutos, aunque persisten importantes desigualdades. Los cambios indicados se sustentan en un significativo aumento de la producción agrícola-ganadera, fenómeno que plantea múltiples desafíos y oportunidades por su dependencia del uso y conservación de recursos naturales. Cabe preguntarse si el desarrollo productivo actual es sostenible en el tiempo. En el análisis de esta y otras preguntas incluidas en el presente ensayo, se adopta como marco de referencia el pensamiento resiliente y al país como escala de trabajo. Por otra parte, se asume que la contribución actual de la producción agrícola-ganadera al producto bruto interno se mantendrá durante las próximas décadas. El pensamiento resiliente procura entender los mecanismos que aseguran la capacidad de recuperación de un sistema frente a presiones externas, así como cambios en la dinámica interna de estos. Una parte considerable de las forzantes externas y los cambios bruscos en la dinámica interna son difíciles de predecir y de anticipar. Los desastres naturales, las crisis económicas y la propagación de enfermedades son algunos ejemplos ilustrativos. De acuerdo a esto, el pensamiento resiliente sostiene que mientras incrementamos nuestra capacidad de comprensión y anticipación a estos shocks externos o cambios bruscos, resulta conveniente entender qué mecanismos aseguran la capacidad de reorganización y recuperación de los sistemas. Esta corriente ha sido considerada una gran constelación de ideas, algunas de ellas difíciles de poner en práctica y evaluar. Recientemente

comenzó a emerger un marco teórico estructurado y construido a partir de múltiples dominios disciplinares, que procura generar síntesis propias de la inter y transdisciplinariedad en el estudio y gestión de sistemas socioecológicos. Considerando que el enfoque de resiliencia hacia la sostenibilidad se centra en cómo desarrollar la habilidad para lidiar con los cambios inesperados, se han propuesto siete principios cruciales para que los sistemas socioecológicos se tornen resilientes. El presente ensayo analiza estos principios para el caso de Uruguay.

Capítulos:

Sostenibilidad ambiental del Uruguay: aportes desde el pensamiento resiliente.

Página inicial 28, Página final 31

Cambio climático, procesos de análisis y toma de decisión (Participación , 2017)

MAZZEO, N. , Bianchi, P , Steffen, M. Publicado

Editor/Compilador: CDKN

Edición: Primera

Editorial: CDKN , Córdoba, Argentina

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Cambio climático adaptación incertidumbre aprendizaje manejo adaptativo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos (manejo adaptativo)

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 5678-9876-5678

Financiación/Cooperación:

British Council / Cooperación, Inglaterra

https://cdkn.org/resource/casostudio_tomadecision/?loclang=es_es

Los procesos de análisis y toma de decisión de temáticas vinculadas con la variabilidad y el cambio climático incorporan tres atributos centrales y típicos de la gestión de cualquier sistema complejo: multidimensionalidad; combinación de escalas (espaciales y temporales) de análisis; e incertidumbre. Estos atributos claves son independientes del nivel de organizaciones humanas considerado, es decir, son relevantes desde el nivel individual, una empresa de pequeño o mediano porte hasta espacios de gran complejidad donde diversas organizaciones e instituciones interaccionan. Los paradigmas de gestión de problemáticas complejas y persistentes muestran una evolución constante en las últimas décadas procurando superar la fragmentación y la compartimentalización; incorporar la incertidumbre como una propiedad intrínseca con la cuales debemos aprender a convivir; promover la capacidad de aprendizaje y aprender haciendo; generar mayor redundancia funcional de los principales actores, organizaciones e instituciones involucrados en los procesos de análisis y toma de decisión, así como en las fases de monitoreo, implementación y control de medidas o políticas definidas. El manejo adaptativo y sus variantes relacionadas, junto con la construcción de escenarios constituyen dos aproximaciones de gran utilidad (en determinadas condiciones y contextos) en los procesos de análisis y toma de decisión relacionados con la variabilidad y el cambio climático. El diseño de sistemas de gobernanza ha incorporado la evolución de los principales paradigmas y nuevas aproximaciones en los procesos de análisis y toma de decisión, generando bases conceptuales para la construcción de nuevos sistemas denominados gobernanza adaptativa.

Capítulos:

Cambio climático, procesos de análisis y toma de decisión.

Página inicial 1, Página final 20

Toma de decisiones y cambio climático: acercando la ciencia y la política en América Latina y el Caribe. (Participación , 2016)

MAZZEO, N. , Jacobi, P Publicado

Editor/Compilador: Daniel Ryan & Denise Gorfinkel

Edición: Primera

Editorial: Publicado en 2016 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cult , Luis Piera 1992, Piso 2, 11200 Montevideo, Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Cambio climático adaptación incertidumbre procesos de toma de decisión manejo adaptativo aprendizaje

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos (adaptación y resiliencia)

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 8986-98756-867

Financiación/Cooperación:

Avina / Cooperación, Uruguay

El diálogo y la interacción entre los ámbitos científicos y políticos han sido y son objeto de múltiples análisis. En particular, la investigación acerca de si la información sobre la variabilidad climática actual y futura es o no incorporada en los procesos de toma de decisión y planificación es una de las áreas con mayor número de antecedentes científicos. En este capítulo se examinan aspectos claves de estas interacciones entre ciencia y política que contribuyen a comprender las dificultades pasadas y actuales, y al mismo tiempo sustentan las estrategias de superación que actualmente se exploran y experimentan.

Capítulos:

Construcción del diálogo ciencia-política en el análisis y gestión del cambio climático.

Página inicial 34, Página final 51

Recursos hídricos: usos, tecnologías y participación social (Participación , 2015)

MAZZEO, N. , STEFFEN, M , HUGO INDA, JUAN CLEMENTE , TEIXEIRA DE MELLO, F. , CARLOS IGLESIAS , JUAN PABLO PACHECO , SCIANDRO, J. Publicado

Editor/Compilador: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República

Edición: 1, 2

Editorial: Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República, Uruguay

Tipo de publicación: Divulgación

Escrito por invitación

Palabras clave: Sistemas socio-ecológicos Gestión de recurso hídricos Manejo adaptativo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789974010703

http://issuu.com/eiudelar/docs/caf__tertulia_recursos_hidricos_pu#embed

Capítulos:

Navegando una transición múltiple

Página inicial 29, Página final 30

Desafíos del agua urbana en las Américas. Perspectivas de la Academia de Ciencias (Participación , 2015)

CAPANDEGUY, A. , PIPERNO, A. , QUINTANS, F. , SIERRA, P. , CHRETIES, CH. , CUADRADO, A. , GAMARRA, A. , GUIDO, P. , MARTÍNEZ, JP. , MAZZEO, N. , MENA, M. , REZZANO, N. , SANGUINET, G. , TAKS, J. , GUILLERMO GOYENOLA , GONZÁLEZ, E. , LÓPEZ, J. , MATOS, M. , SABAÑO, O. , SANTOS, C. , SARAIVA, M. , SILVEIRA, L. , AROCENA, R. , AUBRIOT, L. Publicado

Editor/Compilador: Gabriel Roldán (Colombia), María Luisa Torregrosa (México), Katherine Vammen (Nicaragua), Ernesto J. González (Venezuela), Claudia Campuzano (Colombia), Hugo Hidalgo (Costa Rica) y Adriana de la Cruz Molina (México)

Editorial: México, IANAS-UNESCO

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Aguas urbanas Gestión integrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Diseño urbano

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9786078379125

www.ianas.org/books/books_2015/water/agua_urbana_210315.pdf

En el contexto de América del Sur, Uruguay es un país pequeño con un territorio suavemente ondulado y una densa red hídrica homogéneamente distribuida, y el promedio de precipitaciones es de 1 mil 300 mm anuales, sin estacionalidad definida. La población urbana alcanza 95% de la población total (3 millones 390 mil 77 habitantes), concentrándose más de la mitad en el área metropolitana de Montevideo, su capital. El país presenta un bajo crecimiento poblacional y una transición urbana consolidada (población urbana en 1963: 81%). El marco regulatorio del país avanza hacia una integración del agua, el ambiente y el territorio. Prueba de ello es la reforma del Artículo 47 de la Constitución, que establece que la protección del ambiente es de interés general y que el acceso al agua potable y al saneamiento constituye derechos humanos fundamentales. La regulación e implementación de dicho marco regulatorio es aún parcial. Uruguay está próximo a la universalización en el acceso al agua potable por medio de su único operador público: la OSE. El desafío se encuentra actualmente focalizado en proteger las fuentes de agua, cubrir a los pequeños núcleos de viviendas rurales y reducir las pérdidas. Por su parte, si bien la cobertura de saneamiento es alta, los desafíos se focalizan en aumentar la cobertura de los servicios de alcantarillado, el tratamiento de aguas residuales y las conexiones domiciliarias, e indagar en sistemas alternativos al alcantarillado que permitan dar servicio a zonas de difícil acceso. En cuanto a la gestión de sus aguas pluviales, los problemas de drenaje pluvial afectan tanto a capitales departamentales como a pequeñas localidades. Más de 60 centros poblados son afectados por problemas de drenaje urbano, siendo 70% de los casos considerados medios o graves, los desafíos están focalizados en mejorar y desarrollar la planificación y en la incorporación de tecnologías más sustentables. Las inundaciones son el principal factor de activación del Sistema Nacional de Emergencias. Las ciudades con problemas de inundaciones se distribuyen homogéneamente en el país. El desafío se encuentra actualmente en la incorporación de los mapas de riesgo a los planes locales, la revalorización de las riberas de los ríos y la mejora en los sistemas de monitoreo y alerta. En Uruguay se están promoviendo cambios, desde visiones sectoriales a una visión más integradora de las aguas urbanas. Esto se traduce en un proceso no lineal de transformaciones multiactorales y dinámicas, con grandes potencialidades y no exento de dificultades. Mejorar la cobertura y el acceso de todos a los servicios del agua, incorporar las aguas a la planificación del territorio, mejorar la calidad y acceso de la información para la toma de decisiones, adecuar el sistema de gobernanza, fortalecer las capacidades técnicas y el fomento de enfoques interdisciplinarios y ámbitos transversales son cuestiones ineludibles actualmente para una gestión sostenible de las aguas urbanas en Uruguay.

Capítulos:

Aguas urbanas en Uruguay: Avances y desafíos hacia una gestión integrada

Página inicial 544, Página final 573

Campos visuales: ecología y sociedad (Participación , 2013)

MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario

Edición: 1, 1

Editorial: Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República , Montevideo

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Resolución de problemas Interdisciplina Pensamiento Creativo Transformación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 16687962

www.ei.udelar.edu.uy

Capítulos:

Papel de las interacciones entre el arte y la ciencia en la resolución de problemas complejos

Página inicial 27, Página final 30

En clave inter. Procesos, contextos y resultados del trabajo interdisciplinario (Participación , 2013)

DEL PUERTO, L , FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ , BRACCO, R , HUGO INDA, CAPDEPONT, I , CASTIÑEIRA, C , BLASI, A , HUGO FORT , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República

Edición: 1, 1

Editorial: Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Palabras clave: Paleolimnología Variabilidad climática Sistemas socio-ecológicos Nivel del mar

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Paleolimnología

Humanidades / Historia y Arqueología / Historia y Arqueología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789974009813

www.ei.udelar.edu.uy

Capítulos:

Historia ambiental y dinámica cultural para el Holoceno medio y tardío en el Este del Uruguay

Página inicial 99, Página final 109

Clima de cambios, nuevos desafíos de adaptación en Uruguay. (Participación , 2013)

BIDEGAIN, M , CRISCI, C. , DEL PUERTO, L , HUGO INDA, MAZZEO, N. , TAKS, J , TERRA, R Publicado

Editor/Compilador: FAO-MGAP

Edición: 1, 1

Editorial: FAO , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Variabilidad climática Eventos extremos Sequía Agricultura Ganadería

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789253080069

Financiación/Cooperación:

Oficina de Programación y Política Agropecuaria / Cooperación, Uruguay

<http://www.fao.org/americas/recursos/clima-de-cambios/es/>

Existe la percepción, en los especialistas y productores consultados, que la frecuencia e intensidad de las sequías se ha incrementado en las últimas décadas. Sin embargo, la evidencia del registro instrumental no permite confirmar estadísticamente esta percepción. La evidencia científica sí permite aseverar que el Uruguay y la región han experimentado durante los últimos 10 000 años oscilaciones en sus características climáticas, alternando entre fases frías-secas y cálidas-húmedas. Los análisis estadísticos de la serie instrumental de datos meteorológicos y los principales modelos de cambios climáticos concuerdan, a su vez, en que la trayectoria reciente presenta condiciones crecientemente cálidas y de mayor precipitación acumulada anual. El análisis sistémico indica que el factor clave para el Uruguay es la adaptación de su sistema socioeconómico (a su vez en proceso de profundos cambios) a una creciente variabilidad más que a las tendencias medias esperadas debido al cambio climático. El predominio de los análisis uni-sectoriales en el ámbito de la planificación productiva y territorial no permite prever las demandas reales de agua del conjunto de las principales producciones y genera una considerable vulnerabilidad en los años con precipitaciones por debajo de los promedios históricos.

Capítulos:

Variabilidad climática de importancia para el sector productivo.

Página inicial 43, Página final 99

Clima de cambios, nuevos desafíos de adaptación en Uruguay. Compilación (Participación , 2013)

MAZZEO, N. , HUGO INDA, TAKS, J , TERRA, R, BIDEGAIN, M , CRISCI, C. , BORTAGARAY, I Publicado

Editor/Compilador: MGAP-FAP

Edición: 1, 1

Editorial: FAO , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Palabras clave: Adaptación Transformación Variabilidad climática Sistemas socio-ecológicos Resiliencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789253080069

<http://www.fao.org/americas/recursos/clima-de-cambios/es/>

La variabilidad interanual de la producción agropecuaria en un país todavía poco diversificado en términos productivos y extremadamente dependiente de sus recursos naturales, plantea, en el futuro inmediato, grandes desafíos de adaptación y transformación de sus sistemas socio-ecológicos (SES). La vulnerabilidad de los sistemas productivos se ha incrementado sustancialmente en la última década debido a la pérdida de resiliencia frente a la variabilidad climática histórica. Resulta fundamental generar capacidades de adaptación a los escenarios climáticos futuros, pero además es necesario adaptar los sistemas de producción a las características climáticas actuales. La adaptación a las condiciones actuales y futuras dependerá en gran medida de estrategias multisectoriales y multiprediales. En este contexto, el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), constituye un avance muy positivo, al crear un ámbito de intercambio de información, coordinación y diseño conjunto de estrategias. Otra señal positiva es la mayor coordinación intra-institucional, por ejemplo en el MGAP, de diversos proyectos relacionados con la mitigación y adaptación a la variabilidad climática. La creación de la Mesa de Campo Natural, entre otras iniciativas, puede constituirse en una plataforma muy interesante de combinación de saberes e intercambio de información. Actualmente persisten importantes barreras que limitan la capacidad de adaptación y transformación. Las diferentes estrategias analizadas procuran: incrementar el conocimiento del funcionamiento y la dinámica temporal de los ses, construir capacidad de emprendimiento social, promover el diálogo entre los usuarios claves y proveer soporte institucional.

Capítulos:

Capacidad de adaptación y transformación en un clima de cambios

Página inicial 273, Página final 284

El Holoceno en la Zona Costera del Uruguay (Participación , 2011)

DEL PUERTO, L , FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ , BRACCO, R , CASTIÑEIRA, C , BLASI, A , HUGO INDA , MAZZEO, N. , ADRIANA RODRÍGUEZ Publicado

Editor/Compilador: Felipe García-Rodríguez

Edición: Primera

Editorial: Unidad de Comunicación de la UdelaR. , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Palabras clave: paleoclima sedimentos lacustres silicofitolitos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Paleolimnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789974007574

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:

Evolución Climática Holocénica para el Sudeste del Uruguay: Análisis Multi-Proxy en Testigos de Lagunas Costeras

Página inicial 117, Página final 154

Bases técnicas para el manejo integrado de Laguna del Sauce y cuenca asociada (Participación , 2010)

MAZZEO, N. , ADRIANA RODRÍGUEZ , HUGO FORT , SCHEFFER, M. Publicado

Editor/Compilador: Manfred Steffen & Hugo Inda

Edición: Primera

Editorial: Universidad de la República y South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SA

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización Rehabilitación agua potable Gestión de cuencas Barreras socio-económicas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-0-0694-2

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/laguna_del_sauce.pdf

El fenómeno de la eutrofización (aporte excesivo de nutrientes a un cuerpo de agua) genera una serie de cambios estructurales y funcionales de los ecosistemas que limitan o eliminan servicios ecosistémicos claves como suministro de agua potable, recreación, entre otros. Las respuestas del sistema al incremento del aporte externo de nutrientes presentan una dinámica compleja, cuya comprensión implica considerar la existencia de umbrales, transiciones bruscas, mecanismos de resiliencia, mecanismos de retroalimentación positivos y negativos. Algunos de estos aspectos son difíciles de entender, contraintuitivos y en muchas ocasiones ignorados por los tomadores de decisión o los gestores. Precisamente, estas características constituyen una de las principales barreras que explica por qué un fenómeno muy estudiado y comprendido desde fines de los años 60 como la eutrofización, no presenta avances sustantivos en su control y prevención (tanto a nivel global como nacional). Este capítulo intenta introducir al lector en la complejidad del fenómeno de la eutrofización en sistemas poco profundos, vinculando los aspectos teóricos con medidas de manejo y gestión.

Capítulos:

Eutrofización de lagos o reservorios poco profundos

Página inicial , Página final

Bases técnicas para el manejo integrado de Laguna del Sauce y cuenca asociada (Participación , 2010)

MAZZEO, N. , FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ , ADRIANA RODRÍGUEZ , MÉNDEZ, G , CARLOS IGLESIAS , HUGO INDA , GUILLERMO GOYENOLA , SOLEDAD GARCÍA , CLAUDIA FOSALBA , SOLEDAD MARRONI , CRISCI, C. , DEL PUERTO, L , JUAN CLEMENTE , JUAN PABLO PACHECO , CARBALLO, C , KROGER, A , MARIANA VIANNA , MARIANA MEERHOFF , STEFFEN, M , LAGOMARSINO, JJ , MASDEU, M , NICOLAS VIDAL , TEIXEIRA DE MELLO, F. , GONZÁLEZ, I , LARREA, D. Publicado

Editor/Compilador: Manfred Steffen & Hugo Inda

Editorial: Universidad de la República y South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SA , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización Plantas acuáticas Paleolimnología Floraciones algales Control descendente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología y Paleolimnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-0-0694-2

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/laguna_del_sauce.pdf

La información analizada en el presente capítulo permite afirmar que Laguna del Sauce es un sistema eutrófico, que se encuentra en un proceso acelerado de enriquecimiento de nutrientes a partir de los últimos 100 años. La construcción de la presa contribuyó sustancialmente a la aceleración del proceso. Las respuestas del sistema al fenómeno de eutrofización son de dos tipos: floraciones microalgales o de cianobacterias y crecimiento excesivo de plantas sumergidas. Las floraciones fitoplanctónicas presentan importantes variaciones espaciales y temporales que no pueden ser explicadas exclusivamente en función de la disponibilidad de nutrientes y temperatura. La dinámica de otros recursos (luz) la baja presión de consumo o herbivoría condicionada por la estructura del zooplancton, y la variabilidad climática son factores claves en este proceso. La baja presión de herbivoría sobre el fitoplancton obedece a varios factores, entre los cuales la presión de pesca artesanal sobre los predadores topes (peces piscívoros) es uno de los más relevantes. Finalmente, la respuesta a la eutrofización en sectores del reservorio como Laguna del Potrero se relaciona con un crecimiento desmedido de plantas sumergidas que interfiere con usos como la navegación o la recreación.

Capítulos:

Estado trófico de Laguna del Sauce y respuestas asociadas.

Página inicial , Página final

Bases técnicas para el manejo integrado de Laguna del Sauce y cuenca asociada (Participación , 2010)

ADRIANA RODRÍGUEZ , MÉNDEZ, G , DELL'ACQUA, M , PETRAGLIA, C , KAUSAS, S , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Manfred Steffen & Hugo Inda

Edición: Primera

Editorial: Universidad de la República y South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SA , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización Nutrientes Carga externa Carga interna

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-0-0694-2

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/laguna_del_sauce.pdf

La evaluación del estado trófico indica que Laguna del Sauce presenta concentraciones de nitrógeno y fósforo elevadas en la columna de agua, escenario desfavorable para el principal servicio ecosistémico del sistema (suministro de agua potable). La aplicación de modelos simples para estimar los aportes de fuentes importantes (población carente de saneamiento, agricultura y ganadería) predicen que las cargas aportadas desde la cuenca exceden los niveles recomendables para evitar alcanzar un estado de eutrofia. En la actualidad el sistema funciona como un considerable sumidero de nutrientes cuyas condiciones físico-químicas previenen la exportación de fósforo hacia la columna de agua la mayor parte del tiempo. Sin embargo, en caso de controlarse los aportes externos es muy probable que el sistema solo vuelva a presentar niveles medios o bajos de nutrientes en el plazo de años a décadas. Esta hipótesis se sostiene en el pasaje de nutrientes desde el sedimento a la columna de agua, por gradiente de concentración, en el momento que se logre controlar los aportes.

Capítulos:

Importancia de la carga externa e interna de nutrientes en el estado trófico de Laguna del Sauce

Página inicial , Página final

Bases técnicas para el manejo integrado de Laguna del Sauce y cuenca asociada (Participación , 2010)

HUGO FORT , SCHEFFER, M., DONANGELO, H , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Manfred Steffen & Hugo Inda
Editorial: Universidad de la República y South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SA, Montevideo)
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Estados alternativos Transiciones críticas Señales tempranas de cambio
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Dinámica de sistemas complejos
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9974-0-0694-2
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/laguna_del_sauce.pdf
Las transiciones bruscas o repentinas de los ecosistemas (denominadas catastróficas en el campo de las matemáticas y la física) frente a presiones o perturbaciones externas generan importantes desafíos en la gestión de los recursos hídricos. La mala noticia anunciada en los capítulos anteriores establece que deshacer estos cambios bruscos puede implicar mucho tiempo (décadas) y altos costos económicos. La buena noticia del presente capítulo es que, si se observa con cuidado, hay señales detectables que advierten la aproximación a estos cambios catastróficos. Estas alertas tempranas requieren de programas de monitoreo robustos, donde la frecuencia temporal y la cantidad de puntos relevados en el espacio son claves. Otra buena noticia es que se dispone de modelos matemáticos para analizar la capacidad de detectar señales tempranas en los sistemas de monitoreo empleados, independientemente del ecosistema considerado.

Capítulos:
Alertas tempranas y monitoreo
Página inicial , Página final

Bases técnicas para el manejo integrado de Laguna del Sauce y cuenca asociada (Participación , 2010)

GUILLERMO GOYENOLA , MARCHAND, N , CARLOS IGLESIAS , STEFFEN, M , HUGO INDA , ACUÑA, C , LEICHT, E , JEPPESEN, E. , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Manfred Steffen & Hugo Inda
Editorial: Universidad de la República y South American Institute for Resilience and Sustainability Studies (SA, Montevideo)
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Biomanipulación Eutrofización Rehabilitación Control de aporte externo de nutrientes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9974-0-0694-2
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2019/06/laguna_del_sauce.pdf
En virtud del proceso de eutrofización en que se encuentra Laguna del Sauce y de las respuestas del sistema observadas que determinan serios riesgos en el suministro de agua potable, se indican una serie de alternativas a implementar en el corto, mediano y largo plazo. La estrategia comprende eliminar las causas identificadas del proceso, mitigando a la vez las consecuencias adversas ya constatadas. Las recomendaciones incluyen: Cobertura de saneamiento e instalación de sistemas terciarios de tratamiento en los principales conglomerados urbanos de la cuenca. En zonas rurales y suburbanas es necesario controlar que las cámaras sépticas existentes no filtren al terreno. Además, resulta imperioso exigir y regular la instalación de humedales artificiales acoplados a los pozos sépticos. Es fundamental iniciar el control de los aportes de nutrientes vinculados a los usos del suelo de la cuenca. En este contexto se sugiere un conjunto de medidas, entre las cuales se destaca la implementación de una zona de Suelo Rural Natural en el espacio limitado por la propia

laguna, Ruta N° 12, Ruta Interbalnearia y Ruta N° 9. En esta área, la actividad dominante debería ser la ganadería sustentada exclusivamente en el campo natural. Las actividades económicas de la cuenca deben planificarse de forma tal que aseguren la protección de las principales zonas de humedales (bañados) y bosques riparios (monte nativo en galería, asociado a cursos y espejos de agua). Esta medida resulta fundamental para crear una mayor capacidad de amortiguación del sistema frente a los aportes externos de nutrientes y/o agrotóxicos.

Capítulos:

Estrategias de rehabilitación y conservación de servicios ecosistémicos claves de Laguna del Sauce.
Página inicial , Página final

Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya. (Participación , 2006)

Kruk, C. , Rodríguez-Gallego, L. , Quintans, F. , Lacerto, G. , Scasso, F. , Meerhoff, M. , MAZZEO, N. , Paggi, J.C. Publicado

Editor/Compilador: Daniel CONDE ; Fabrizio SCARABINO ; Rodrigo MENAFRA ; Lorena RODRIGUEZ-GALLEGO.

Edición: Primera

Editorial: Vida Silvestre , Uruguay

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Calidad del agua Biodiversidad Lagos someros Conservación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-7589-2-6

https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=52300

Las pequeñas lagunas de la costa uruguaya son importantes para la conservación y como fuente de agua potable, debido a la elevada biodiversidad y calidad de agua. Sin embargo, se desconoce la estructura y funcionamiento natural de muchas de ellas. Durante el verano de 2003 se realizó un relevamiento de las características limnológicas, así como de las cuencas de 18 de estos sistemas en Canelones, Maldonado y Rocha, con el objetivo de describirlas y analizarlas en términos de biodiversidad y calidad de agua para generar herramientas para su manejo. Las características morfológicas y de cuenca fueron los factores ambientales más importantes, pero fueron las macrófitas las que determinaron las diferencias entre sistemas. Las macrófitas promovieron la mayor diversidad y fases de agua clara. La mayoría de las lagunas presentaron un estado de mesoeutrófico a eutrófico. A partir de datos biológicos, de estado trófico, de la cuenca y humedal litoral se desarrolló un índice multicriterio basado en la hipótesis de los estados estables. Dicho índice estima la aptitud de los sistemas a pasar o mantenerse en un estado de agua turbia, de menor calidad. Las lagunas que no presentaron humedales litorales y/o vegetación sumergida se estimaron como las más vulnerables al incremento de los usos que se desarrollan en sus cuencas.

Capítulos:

Biodiversidad y calidad de agua de 18 pequeñas lagunas en la costa sureste de Uruguay.

Página inicial 599, Página final 610

Principios y métodos de limnología: ejemplos de Uruguay (Participación , 2006)

MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Rafael Arocena

Edición: Segunda

Editorial: DIRAC-Facultad de Ciencias

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Hidrófitas Métodos Poblaciones Comunidades

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-0-1351-3
Financiación/Cooperación:
Facultad de Ciencias / Apoyo financiero, Uruguay
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/27350>

Capítulos:
Hidrófitas
Página inicial 185, Página final 217

Restoration and Management of Tropical Eutrophic Lakes (Participación , 2005)

JEPPENSEN, E. , SONDERGAARD, M. , MAZZEO, N. , MARIANA MEERHOFF , BRANCO, C. , HUSZAR, V. , SCASSO, F. Publicado

Editor/Compilador: M. Vikram Reddy: Pondicherry University, India.
Edición: 1
Editorial: Science Publishers, Inc. , New York
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Eutrofización Restauración Lagos (sub)tropicales Biomanipulación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-1-57808-370-1
<https://www.routledge.com/Restoration-and-Management-of-Tropical-Eutrophic-Lakes/Reddy/p/book/978157>

Capítulos:
Lake restoration and biomanipulation in temperate lakes: relevance for subtropical lakes
Página inicial 331, Página final 349

Agua en Ibero América: de la limnología al manejo en Sudamérica (Participación , 2002)

MARIANA MEERHOFF , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , MAZZEO, N. Publicado

Editorial: Fernández A & Chalar G , Buenos Aires
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Eutrofización Plantas acuáticas Restauración
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9-87435-079-4
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
Water hyacinth is used in sewage water treatments for nutrient removal and particulate matter retention. However, the free-floating habit and vegetative reproduction contribute to its dispersion, what makes water hyacinth one of the main water weeds in tropical and subtropical systems. In this paper, we present and discuss the nutrient removal capacity of *Eichhornia crassipes* in natural and experimental conditions and its effects on food web, from research studies carried out in an urban, shallow and hypertrophic lake (Lago Rodó, Montevideo, Uruguay). Under natural conditions, *E. crassipes* maximum incorporation rates of nitrogen and phosphorus were 202.6 mg m⁻²d⁻¹ and 52.2 mg m⁻²d⁻¹, respectively. Experimentally, the highest incorporation rates occurred in summer, being 93% of initial concentrations of nitrate and soluble reactive phosphorus in 24 hours, equivalent to 317.0 mg m⁻²d⁻¹ and 30.4 mg m⁻²d⁻¹, respectively. Besides, piscivorous fish of diverse size classes associated significantly with *E. crassipes* in the field, under intermediate

plant cover conditions. This effect on the fish community might have potential trophic cascading effects contributing indirectly to lower phytoplankton biomass, through the decrease or spatial restriction of zooplanktivorous fish and consequent enhancement of large zooplankton. The appropriate management of *E. crassipes* can be a useful tool in the restoration of hypertrophic systems, though only where its growth can be physically confined or mechanically controlled.

Capítulos:

Potencialidades y limitaciones del uso de *Eichhornia crassipes* (Mart) Solms en la restauración de sistemas hipertróficos subtropicales

Página inicial 61, Página final 74

Perfil Ambiental del Uruguay 2002 (Participación , 2002)

MAZZEO, N. , JUAN CLEMENTE, GARCÍA RODRÍGUEZ, F. , GORGA, J. , KRUK, C. , LARREA, D. , MARIANA MEERHOFF , QUINTANS, F. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , SCASSO, F. Publicado

Editor/Compilador: Domínguez, A. & R.G. Prieto (eds.).

Edición: Primera

Editorial: Nordan Comunidad , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Eutrofización Restauración Manejo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974-42-090-3

https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=40866

Capítulos:

Eutrofización: causas, consecuencias y manejo

Página inicial 39, Página final 55

Educación Ambiental para el Monitoreo en la Reserva de Biosfera Bañados del Este. (Participación , 2001)

SCASSO, F. , BAZZANI, S. , FORNI, F. , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Probides PNUD

Editorial: PNUD

Tipo de publicación: Divulgación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Calidad del agua Monitoreo Participación Ciencia ciudadana

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-9974-0-1032-4

Financiación/Cooperación:

Agencia de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:

Módulo 2, Curso de capacitación en monitoreo de calidad del agua.

Página inicial 1, Página final 23

Seminario-Taller sobre Monitoreo Ambiental. Serie de Trabajo N° 31. (Participación , 2001)

MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: PROBIDES
Edición: Primera
Editorial: Probides
Tipo de publicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Eutrofización Calidad del agua Monitoreo Ecotoxicología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9974-7611-0-7
https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=33853

Capítulos:
Criterios y bases para un monitoreo de los sistemas acuáticos continentales en la Reserva de Biosfera Bañados del Este.
Página inicial 51, Página final 61

Perfil Ambiental del Uruguay 2000 (Participación , 2000)

SCASSO, F. , MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: A. Domínguez & R. Prieto (eds.).
Edición: Primera
Editorial: Nordan-Comunidad
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Eutrofización Lagos someros Ambientes urbanos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9974-42-062-8
https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=40866

Capítulos:
Ambientes acuáticos urbanos.
Página inicial 205, Página final 218

Métodos en Ecología de Aguas Continentales (Participación , 1999)

MAZZEO, N. Publicado

Editor/Compilador: Arocena, R. & Conde. D (eds.)
Edición: Primera
Editorial: Montevideo , DIRAC
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Plantas acuáticas Producción primaria Descomposición Estimadores de abundancia Eficiencia fotosintética
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología
Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974001072
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
Hidrófitas
Página inicial 142, Página final 164

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Is the infestation by *Egeria densa* detrimental to water quality? (2001)

MAZZEO, N. , FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ , GORGA, J. , KRUK, C. , LACEROT, G. , LARREA, D. , LOUREIRO, M. , MARIANA MEERHOFF , QUINTANS, F. , RODRÍGUEZ-GALLEGU, L.

Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes
Ciudad: Shiga
Año del evento: 2001
Anales/Proceedings: Proceedings of 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes.
Volumen:4
Página inicial: 171
Página final: 174
Editorial: ILEC
Ciudad: Shiga
Palabras clave: Eutrofización Plantas acuáticas Estados alternativos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Medio de divulgación: Papel

Limnological study of a urban hypertrophic lake under restoration process (1999)

MAZZEO, N. , SCASSO, F. , GORGA, J. , KRUK, C. , CLEMENTE, J.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 8th. International Conference on Conservation and Management of Lakes
Ciudad: Copenhagen
Año del evento: 1999
Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th. International Conference on Conservation and Management of Lakes
Volumen:2
Página inicial: 162
Página final: 165
Editorial: ILEC
Ciudad: Copenhagen
Palabras clave: Eutrofización Lagos someros Restauración
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Medio de divulgación: Papel
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Transiciones productivas sostenible en Uruguay: un enfoque integral e inclusivo (2024)

Revista INIA v: 79, 112, 115
Revista
RAMÍREZ PAULINO, R. , BIZZOZERO, F. , MAZZEO, N. , MILANI, T. , PIÑEIRO, J. M. , AGUIAR, A. ,

GARIBALDI, L.

ISSN/ISBN:1510-9011

Palabras clave: Sostenibilidad Transiciones Herramientas Capacidades Diseño

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Sociales / Ciencia Política / Ciencia Política / Gobernanza del agua

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 19/12/2024

Lugar de publicación: INIA-LATU

<https://inia.uy/revista-inia-uruguay>

En el presente artículo se introducen las principales líneas de trabajo de este proyecto, orientado hacia la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay.

Paseo La Aguada: un bien común a gestionar y cuidar. (2023)

La Ballena de Papel v: 1, 78, 81

Revista

MAZZEO, N., Gadino, I., Taveira, G.

ISSN/ISBN: 978-9974-8597-7-7

Palabras clave: Espacio público Gestión de bienes comunes Diseño urbano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 15/02/2023

Lugar de publicación: Maldonado

https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=90709

Aportes a la discusión de nuevas regulaciones del sector forestal (2021)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 2

Periodicos

Jobbágy, E., Steffen, M., MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Resiliencia Sistemas socio-ecológicos

Perspectiva multisectorial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 16/04/2021

Lugar de publicación: La Diaria

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2021/4/aportes-a-la-discusion-de-nuevas-regulaciones-del-se>

En Uruguay, el análisis y la discusión de temáticas multidimensionales presenta una gran dificultad, en particular cuando se encuentran en la intersección del ambiente y el desarrollo. Superar los aportes reduccionistas y sectoriales que suelen atraparnos en análisis binarios es fundamental. Respalda con la mejor evidencia disponible la discusión y promover un buen aprendizaje de las experiencias recorridas debería ser la meta compartida por todas las partes en debate.

Conservación de la biodiversidad: un desafío global que nos afecta e involucra a todos. (2021)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 2, 2

Periodicos

Deutsch, L., Steffen, M., MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Biodiversidad Servicios ecosistémicos Resiliencia Sistemas socio-ecológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 21/05/2021

Lugar de publicación: La Diaria Sección Posturas

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2021/5/conservacion-de-la-biodiversidad-un-desafio-global-q>

La pandemia muestra cuán conectado está el mundo y que rápido un problema local se puede convertir en una crisis global. La biodiversidad es fuente de riqueza y robustez de los ecosistemas. Su conservación no es un lujo sino un elemento determinante para el futuro de la humanidad.

Manejo adaptativo y ciclos de aprendizaje: Reflexiones a partir de la pandemia. (2020)

La Diaria Sección Coronavirus en Uruguay v: 1, 1, 2

Periodicos

Fierro, A. , Polcaro, F. , Bardecio, G. , Steffen, M. , MAZZEO, N.

Palabras clave: Manejo adaptativo Aprendizaje social Detección de fallas y mejora continua

Sistemas socio-ecológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Manejo adaptativo

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 28/04/2020

Lugar de publicación: La Diaria

<https://ladiaria.com.uy/coronavirus/articulo/2020/4/manejo-adaptativo-y-ciclos-de-aprendizaje-reflex>

¿La vida es como andar en bicicleta, para mantener el equilibrio, debes seguir moviéndote?, decía Albert Einstein en una carta a su hijo. En el aniversario de su fallecimiento, el 16 de abril, se publicó un artículo titulado: ¿Cómo Einstein organizaba su tiempo (y por qué a veces se olvidaba hasta de almorzar)?, escrito por Analía Llorente para BBC Mundo. Es de este artículo que hemos tomado dos reflexiones del científico para estructurar la presente contribución.

Multidimensionalidad de la resiliencia (2020)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 3

Periodicos

Fierro, A. , Polcaro, F. , Bardecio, G. , Steffen, M. , MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Resiliencia Adaptación Transformación Pensamiento resiliente Sistemas socio-ecológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 12/05/2020

Lugar de publicación: La Diaria Sección Posturas

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2020/5/multidimensionalidad-de-la-resiliencia/>

¿Lo que ahoga a alguien no es caerse al río, sino mantenerse sumergido en él?, dice Paulo Coelho. Frases, reflexiones, análogos, son utilizados frecuentemente para comprender un concepto cada vez más cotidiano: la resiliencia. Este atributo de cualquier sistema (cuerpo humano, ecosistemas, sistema económico, sistema socioecológico) contempla su capacidad de reorganización luego de ser sometido a una perturbación (Holling 1973, Walker & Salt 2006).

Covid-19: el rol de la perspectiva sistémica. (2020)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 2

Periodicos

MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Perspectiva sistémica Propiedades emergentes Resiliencia Sistemas socio-ecológicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 03/06/2020

Lugar de publicación: La Diaria

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2020/6/covid-19-el-rol-de-la-perspectiva-sistemica/>
El pensamiento aristotélico sustenta múltiples análisis, ensayos, artículos de opinión vinculados a la covid-19, en muchos casos de forma desapercibida, en otros expresamente. Afirmaciones como ¿el todo es más que la suma de las partes? constituyen un muy buen disparador para el análisis de la coyuntura y para explorar alternativas más allá del control de la ola de contagio y el colapso de los servicios de salud.

Día Mundial de la Alimentación: contribuciones individuales-grupales y transformaciones globales (2020)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 2

Periodicos

Jobbágy, E. , Steffen, M. , Baraibar, M. , MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Cambios globales Resiliencia Sistemas socio-ecológicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 16/10/2020

Lugar de publicación: La Diaria

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2020/10/dia-mundial-de-la-alimentacion-contribuciones-indiv>

El Día Mundial de la Alimentación transcurre en un contexto muy particular de pandemia, en el que las interacciones entre la producción y comercialización de alimentos con la transmisión de virus entre especies ha convocado (y convoca) múltiples análisis. La alimentación es un tema absolutamente transversal que nos conecta con múltiples dimensiones: el crecimiento de la población humana, problemas de salud asociados a la obesidad o el hambre, la desigualdad y la inequidad, la sostenibilidad de los sistemas de producción actuales, la inocuidad en la producción de alimentos, el bienestar animal, los cambios globales asociados a las transformaciones del uso del suelo y el calentamiento global, las estrategias de desarrollo. En resumen, es difícil encontrar un tema que directa o indirectamente no se conecte con la alimentación.

Coronavirus: Cómo navegar de la reacción a la anticipación (2020)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 3

Periodicos

Fierro, A. , Bardecio, G. , Steffen, M. , MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Pandemia Incertidumbre Resiliencia Anticipación

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 08/04/2020

Lugar de publicación: Montevideo

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2020/4/coronavirus-como-navegar-desde-la-reaccion-a-la-anti>

En un escenario de gran incertidumbre, la diversidad de alternativas y perspectivas que se expresan libremente enriquecen el debate y las probabilidades de éxito.

Configuraciones adversas en el manejo de la conectividad (2020)

La Diaria Sección Posturas v: 1, 1, 3

Periodicos

Fierro, A. , Polcaro, F. , Bardecio, G. , Steffen, M. , MAZZEO, N.

ISSN/ISBN:1688-5104

Palabras clave: Fragmentación Conectividad Trampas Sistemas socio-ecológicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Diseño de transiciones de sistemas socio-ecológicos

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 16/04/2020

Lugar de publicación: La Diaria

<https://ladiaria.com.uy/opinion/articulo/2020/4/configuraciones-adversas-en-el-manejo-de-la->

conectiv

La transición que debemos comenzar a diseñar e implementar luego de la contención de la ola de contagio demanda la superación de una serie de configuraciones sistémicas adversas que pueden instalarse. El presente artículo introduce algunos aspectos básicos a considerar.

A desfragmentar: reflexiones sobre el diseño institucional del Estado. (2019) Trabajo relevante

La Diaria. Sección Posturas v: 15, 1, 2

Periodicos

MAZZEO, N., Steffen, M

Palabras clave: Gestión ambiental policentrismo manejo adaptativo incertidumbre aprendizaje

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 19/09/2019

Lugar de publicación: Uruguay

<https://ladiaria.com.uy/articulo/2019/9/a-desfragmentar-reflexiones-sobre-el-diseno-institucional-de>

En esta nueva etapa del largo ciclo electoral de Uruguay ha emergido una serie de propuestas vinculadas a la reorganización institucional, en particular a la creación de nuevos ministerios, por ejemplo, de Medio Ambiente. El análisis de estas propuestas involucra múltiples dimensiones y perspectivas, todas relevantes sin duda. En este aporte ponemos en discusión algunos aspectos no explicitados o profundizados hasta el momento.

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Antecedentes y contexto para el análisis del riesgo en la seguridad hídrica de la cuenca de Laguna del Sauce asociada a factores climáticos y no climáticos. (2023)

Elaboración de proyecto

Alonsopérez, M.J., Balay, F., Bentancur, A., Burwood, M., Carriquiry, M., Crisci, C., Fosalba, C., Gadino, I., González-Madina, L., Levrini, P., MAZZEO, N., Pérez, D., Sciandro, J., Terra, R., Zurbriggen, C.

Cerrando la brecha de adaptación del agua: una perspectiva comparativa inter y transdisciplinaria de los riesgos y vulnerabilidades regionales en Canadá y América Latina. Financiamiento:

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Duración: 70 meses

Institución financiadora: Social Sciences and Humanities Research Council of Canada

Palabras clave: Manejo integrado de recursos hídricos Gestión y gobernanza del agua Seguridad hídrica Análisis de riesgo Resiliencia Adaptación Anticipación Transformación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

<https://saras-institute.org/es/canada/>

El presente documento es un aporte para el análisis de las principales amenazas, exposición y vulnerabilidades asociadas a la seguridad hídrica de la cuenca de Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay), condicionada por factores climáticos y no climáticos. En este sentido, el presente reporte constituye una primera etapa de la evaluación del riesgo. Además, identifica desafíos en el corto, mediano y largo plazo organizados por los siguientes componentes: ecosistemas, usuarios y modos de vida, economía primaria, infraestructura y gobernanza. La delimitación del sistema, sus principales subsistemas y atributos claves, así como las principales interacciones, se basan en la propuesta de Ostrom (2009): un marco común de análisis de la sostenibilidad de sistemas socioecológicos. La estrategia de investigación ha considerado tres aproximaciones: revisión de antecedentes (artículos científicos, libros, reportes técnicos), entrevistas semiestructuradas a actores claves, grupos de discusión con integrantes de la Comisión de Cuenca de Laguna del Sauce

y actores claves de la institucionalidad pública, academia y organizaciones de la sociedad civil. Los grupos de discusión fueron cuatro: economía, modos de vida, infraestructura y ecosistemas.

Generar capacidades y herramientas para la promoción de la Agroecología en Uruguay (2022)

Consultoría

Alsina, S., Baraibar, M., González, M., Jobbagy, E., MAZZEO, N., Milani, T., Muniz, C., Pérez, D., Sciandro, J., Zurbriggen, C.

Documento dirigido al ámbito público sobre las capacidades y desafíos del Uruguay en el área de las transiciones agroecológicas y transiciones hacia una mayor sostenibilidad de los principales sectores productivos del país. La contribución identifica un conjunto de estrategias claves para superar las principales limitantes identificadas.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricada

Duración: 18 meses

Institución financiadora: FAO

Palabras clave: Transiciones productivas sostenibles Diseño de transiciones Política pública

Evaluación y seguimiento

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Transiciones sostenibles

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

[https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2023/03/Consultoria-SARAS-FAO-](https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2023/03/Consultoria-SARAS-FAO-Agroecologia.pdf)

[Agroecologia.pdf](https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2023/03/Consultoria-SARAS-FAO-Agroecologia.pdf)

Fortalecimiento de las capacidades institucionales, técnicas y económicas para la mejora de la gobernanza del agua a nivel de cuenca del Río Santa Lucía. (2022)

Consultoría

MAZZEO, N., Pérez, D., Zurbriggen, C.

Análisis del sistema de gobernanza actual, identificación de las principales fortalezas, debilidades y desafíos. El documento identifica un conjunto de alternativas superadoras de las actuales limitaciones elaboradas con el conjunto de actores públicos y privados implicados.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricada

Duración: 15 meses

Institución financiadora: : EUROCLIMA+: Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente del agua potable de Uruguay.

Palabras clave: Gestión y gobernanza del agua Co-producción Co-diseño Manejo integrado de recursos hídricos Crisis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Programa Integración de la Agricultura en los Planes Nacionales de Adaptación (NAP-Ag) (2019)

Consultoría

Jones, C., Balian, C., Bentancur, V., Bernheim, R., Berterretche, M., Carriquiry, M., Della Mea, G., González, C., Guevara, R., Hernández, C., MAZZEO, N., Molinari, M., Montes, P., Ogues, L., Piaggio, M., Sena, G., Terra, R., Trimble, M., Zurbriggen, C., Baccino, E., Bernardi, L., Borges, M., Cortelezzi, A., Costa, N., Durán, V., Fuletti, D., García, F., Methol, M., Silva, ME., Buonomo, M., Oyhantçabal, W

Monitoreo y seguimiento de la capacidad de adaptación y resiliencia del agro frente a la variabilidad climática actual y futura

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 128

Duración: 24 meses

Institución financiadora: MGAP-FAO

Palabras clave: Variabilidad climática Cambio Climático Adaptación Resiliencia Agro Monitoreo Incertidumbre Aprendizaje

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Medio de divulgación: Internet

http://www.mgap.gub.uy/sites/default/files/pna-agro-digital_1.pdf

El sector agropecuario representa un 6% del PIB uruguayo, mientras que las exportaciones agroindustriales corresponden a aproximadamente el 80% de las ventas externas del país. A su vez, el sector agropecuario es vulnerable a los efectos de la variabilidad y el cambio climático, por lo que la planificación para la adaptación de los sistemas productivos es fundamental para el desarrollo nacional. La presión creciente de los eventos climáticos y su impacto sobre la producción agropecuaria, manifestados en los daños y las pérdidas provocados por sequías e inundaciones, dan una señal elocuente de la necesidad imperiosa de adaptarnos para moderar sus efectos adversos. Esto nos obliga a repensar los vínculos entre la actividad productiva y el clima e implica el desafío de aprovechar las oportunidades para lograr, al mismo tiempo, beneficios en términos de mayor productividad, mayor resiliencia, menores emisiones de gases de efecto invernadero y preservación de la provisión de servicios ecosistémicos. Las estrategias de adaptación más exitosas son las que logran conjugar estos objetivos de forma simultánea, teniendo en cuenta la responsabilidad del sector en la seguridad alimentaria y en el desarrollo sostenible de nuestro país. Por otra parte, el desarrollo de nuevas tecnologías y de nuevos enfoques de transferencia en el sector ofrecen oportunidades para aumentar la capacidad adaptativa de los sistemas de producción. Uruguay se comprometió a llevar adelante medidas y alcanzar metas concretas en mitigación y adaptación al cambio climático en el marco del Acuerdo de París, y la elaboración del Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario (PNA-Agro) es parte fundamental de este compromiso. El cumplimiento de las metas no solo nos permitirá estar mejor preparados ante los cambios actuales y futuros en el clima a nivel nacional, sino que también implica respetar los compromisos asumidos con la comunidad internacional. El PNA-Agro es un instrumento estratégico para orientar las políticas públicas hacia la adaptación de los sistemas agropecuarios con una visión de largo plazo en torno a las dimensiones productiva, ambiental, social e institucional. Plantea un plan de acción a corto plazo que prioriza medidas de adaptación concretas sobre el desarrollo y la transferencia de tecnología, los sistemas de información, los seguros climáticos, la infraestructura productiva, la promoción de buenas prácticas, el fortalecimiento de las redes y organizaciones de productores y de las capacidades institucionales, entre otros temas. Para lograr la efectiva implementación del PNA-Agro, es fundamental involucrar a las organizaciones de productores y a la institucionalidad pública agropecuaria, incluidas las instituciones de investigación e innovación. Este Plan es el resultado de un proceso de consulta en el que estos actores participaron y, por lo tanto, es un producto colectivo que busca guiar las acciones nacionales de adaptación con un horizonte a 2050. Este Plan es parte de las acciones proactivas que el país ha puesto en marcha desde 2009, cuando fuera creado el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y Variabilidad. Desde entonces, el MGAP implementa políticas específicas para contribuir a la adaptación del sector agropecuario como una de sus seis líneas estratégicas transversales de gestión. El PNA-Agro recoge y da nuevo impulso a acciones estratégicas estrechamente relacionadas con la adaptación, como son los Planes de Uso y Manejo de Suelos, la promoción de tecnologías para el uso sostenible del campo natural, la promoción del riego, el desarrollo de seguros para riesgos climáticos y la mejora de los sistemas de información para la gestión de los riesgos. Tenemos la convicción de que el PNA-Agro contribuirá a que los sistemas de producción de nuestro país sean más sostenibles y menos vulnerables ante la variabilidad y el cambio climático. De esta forma, creemos que aportará también a transformar la imagen del sector agropecuario y a promover la conciencia agropecuaria, en la búsqueda de fortalecer la identidad uruguaya sobre la base de la pertenencia a un país que produce alimentos de calidad con responsabilidad y respeto por el ambiente.

Aportes al plan director de agua y saneamiento de OSE para el departamento de Maldonado, Uruguay. (2018)

Asesoramiento

MAZZEO, N., Tirmble, M., Garrido, L., De Tezanos, P., Terra, R., ZURBRIGGEN, Inda, H., Crisci, C., Pacheco, JP, González-Madina, L., Levrini, P., Gadino, I., Steffen, M., Bianchi, P

Plan Director de Agua y Saneamiento para Maldonado

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Maldonado
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 68

Duración: 8 meses

Institución financiadora: OSE-UGD

Palabras clave: Eutrofización Cianobacterias Rehabilitación Agua potable Gobernanza Ordenamiento Territorial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

El suministro de agua potable del Departamento de Maldonado involucra la extracción de agua de diversos ecosistemas superficiales y subterráneos. La mayor parte de la población residente y asociada al turismo estival depende de la extracción de agua de Laguna del Sauce, Laguna Blanca, Laguna Escondida y arroyo San Carlos, este último como sistema de apoyo a la planta localizada en Laguna Blanca. El presente documento analiza las principales fuerzas o impulsores de cambio que condicionan la calidad del agua de las fuentes indicadas, con especial énfasis en el suministro de agua potable. El análisis comprende un conjunto de escalas espaciales y temporales, abarcando características actuales, así como su trayectoria histórica. A partir de la información relevada de los principales atributos limnológicos observados y fuerzas asociadas, y las interferencias registradas en los procesos de potabilización, se exploran posibles escenarios estratégicos de carácter transformacional. Los mismos fueron construidos a partir de metodologías y estrategias que promueven la co-creación de conocimiento vinculado a la identificación de acciones futuras y estrategias asociadas, en un contexto de resolución de problemáticas actuales y anticipación de aquellas que se identifican en el futuro (horizonte 2030). El trabajo involucró técnicos y responsables de la gestión de los recursos acuáticos señalados y aquellos vinculados al suministro de agua potable, así como científicos provenientes de diferentes dominios disciplinares. Los escenarios estratégicos considerados constituyen un conjunto de alternativas posibles a evaluar en la elaboración del Plan Director de OSE para el Departamento de Maldonado, organizados en función de la complejidad de las acciones involucradas, tanto en el control de las causas de las principales problemáticas observadas como la mitigación de las consecuencias, fundamentalmente en los procesos de potabilización. En cada escenario se analiza las fortalezas, las limitaciones y los desafíos futuros. Por último, se considera la factibilidad en el tiempo de la implementación de cada escenario, de acuerdo a las características actuales del sistema de gobernanza de los recursos acuáticos y los servicios ecosistémicos asociados.

Bases técnicas para el establecimiento de un plan de gestión ambiental de los lagos de la Ciudad de la Costa. (2014)

Asesoramiento

GUILLERMO GOYENOLA, TEIXEIRA DE MELLO, F., BIANCHI, P., FUENTES, M., JUAN PABLO PACHECO, MAZZEO, N.

Plan de gestión y restauración de lagos artificiales originado de la extracción de arena en la costa de oro-Canelones

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Canelones

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 70

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Intendencia de Canelones

Palabras clave: Eutrofización Restauración Servicios ecosistémicos Gestión Ambiental Ecosistemas urbanos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Diagnóstico del Estado Ambiental de los Sistemas Acuáticos Superficiales del Departamento de Canelones. Volumen II: Lagos del Sector Suroeste del Departamento. Plan Estratégico Departamental de Calidad de Agua (PEDCA). (2011)

Asesoramiento

GUILLERMO GOYENOLA , ACEVEDO, S , MACHADO, I , MAZZEO, N.

Diagnóstico del Estado Ambiental de los Sistemas Acuáticos Superficiales del Departamento de Canelones. Volumen II: Lagos del Sector Suroeste del Departamento. Plan Estratégico Departamental de Calidad de Agua (PEDCA).

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Canelones

Disponibilidad: Irrestricta

Institución financiadora: Intendencia Municipal de Canelones

Palabras clave: Eutrofización Efluentes Calidad de agua Contaminación Monitoreo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Medio de divulgación: Papel

Diagnóstico del Estado Ambiental de los Sistemas Acuáticos Superficiales del Departamento de Canelones. Volumen I: Ríos y Arroyos. Plan Estratégico Departamental de Calidad de Agua (PEDCA). (2011)

Asesoramiento

GUILLERMO GOYENOLA , ACEVEDO, S , MACHADO, I , MAZZEO, N.

Informe Desarrollo de Línea de Base sobre Calidad de Agua 2008-2009.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Institución financiadora: Intendencia Municipal de Canelones

Palabras clave: Eutrofización Calidad del agua Efluentes Contaminación Monitoreo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Medio de divulgación: Papel

Diagnóstico del Estado Ambiental de los Sistemas Acuáticos Superficiales del Departamento de Canelones. Volumen III: Laguna del Cisne. Plan Estratégico Departamental de Calidad de Agua (PEDCA). (2011)

Asesoramiento

GUILLERMO GOYENOLA , ACEVEDO, S , MACHADO, I , MAZZEO, N.

Informe Desarrollo de Línea de Base sobre Calidad de Agua 2008-2009.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Canelones

Disponibilidad: Irrestricta

Institución financiadora: Intendencia Municipal de Canelones

Palabras clave: Eutrofización Efluentes Calidad de agua Contaminación Monitoreo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Medio de divulgación: Papel

Informe ambiental estratégico del Plan Maestro de la Aglomeración Maldonado-Punta del Este-San Carlos y Plan Local del subsistema urbano y suburbano de dicha aglomeración. (2011)

Plan de ordenamiento

MAZZEO, N. , LEITCH, E , VARELA, A , RABAU, TH , HUGO INDA , DE ALAVA, D , BARDIER, D ,

FAGUNDEZ, C

Evaluación Estratégica

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Maldonado

Disponibilidad: Irrestricta

Institución financiadora: Convenio Intendencia Departamental de Maldonado-UdelaR

Palabras clave: Maldonado Plan de Ordenamiento Participativo Humedal del Arroyo Maldonado

San Carlos Punta del Este

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

www.maldonado.gub.uy/

Diseño de estrategias para recuperar Laguna del Diario de acuerdo a sus usos actuales (2008)

Consultoría

MAZZEO, N., Inda, H., García-Rodríguez, F., Goyenola, G., Iglesias, C., Fosalba, C., García, S., Teixeira de Mello, F., Clemente, J., Vianna, M., Pacheco, J.P., Vidal, N., De los Santos, J., Maldonado, S., Alonso, J., Faure, J., Bellón, D., Valena, J., Guimaraens, M., Sapriza, G., Pacheco, F. El crecimiento excesivo de plantas y el deterioro paisajístico del entorno determinaron que la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias, a iniciativa de la Intendencia Municipal de Maldonado y la Unión Vecinal de Punta Ballena, presentaran al Programa de Desarrollo Tecnológico un proyecto de investigación. Los objetivos centrales de la propuesta fueron conocer las características limnológicas actuales y pasadas del ecosistema, los principales usos de la cuenca asociada, e identificar las causas del crecimiento excesivo de vegetación acuática. Por último, una meta central del proyecto fue diseñar y proponer a la comunidad del Departamento de Maldonado, estrategias de rehabilitación y conservación de Laguna del Diario de acuerdo a sus usos actuales. La evidencia científica registrada indica que Laguna del Diario se encuentra en un proceso de eutrofización acelerado, que comenzó a principios del siglo XX, concomitante con la forestación, y se intensificó a partir de la segunda mitad del mismo siglo durante la construcción de los accesos a Punta del Este. Estas actividades antrópicas, por diversos mecanismos directos e indirectos, condicionaron un aumento en el tiempo de retención del agua y una mayor acumulación de sedimento y nutrientes. El proyecto analizó un conjunto de estrategias que permiten rehabilitar el sistema Laguna del Diario, tanto vinculadas a las causas como las consecuencias del proceso. En el control de las causas, el presente informe recomienda: + Incrementar el área de cobertura de los sistemas tradicionales de saneamiento en la cuenca de drenaje. + Construir humedales artificiales (sistemas terciarios de tratamiento de efluentes) en predios y emprendimientos aislados. + Controlar el uso de fertilizantes en las actividades productivas y jardinería. + Remover la carga interna de nutrientes. El documento analiza y recomienda un conjunto de medidas adicionales que procuran reforzar las estrategias de control (causas y consecuencias) del proceso de eutrofización antes indicadas. + Controlar el nivel de agua y drenaje permanente hacia el mar. + Controlar el uso del suelo, modificaciones de la planimetría y construcción de tajamares y lagos en el entorno y cuenca de drenaje. + Conservar la zona de humedales en el sector norte.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Duración: 24 meses

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico, CONICYT. PDT 36/12

Palabras clave: Eutrofización Rehabilitación Sistemas someros Calidad del agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Limnología

La Laguna del Diario es parte de un sistema lacustre litoral marítimo presente en las costas brasileña y uruguaya. En el pasado (siglo XVIII), según establecen las crónicas, junto a su margen se asentó la ciudad de Maldonado. Su denominación actual proviene de las prácticas de pastoreo y abrevado de animales que los antiguos vecinos mantenían, dejando transitar y permanecer libremente en esta área a las tropillas de uso diario. A medida que fue transcurriendo el tiempo y poblándose este sector del departamento, la laguna empezó a sufrir modificaciones a su estado natural inicial. En primer lugar, se construyó un terraplén que amplió su capacidad, agregando un vertedero de máxima, y empezando a usarse sus aguas para abastecimiento de Maldonado y Punta del Este. Luego, se construyó por sobre este terraplén la carretera, modificándose la obra de descarga. La situación actual muestra un espejo de agua que sólo se comunica con el mar en forma puntual y artificial, donde su superficie de agua se ha visto reducida por relleno de su área costera, bajo el amparo de una legislación que establece la propiedad privada hasta el centro de la laguna. La densidad de población estable crece día a día, y el saneamiento es apenas parcial. El crecimiento excesivo de plantas y el deterioro paisajístico del entorno determinaron que la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias, a iniciativa de la Intendencia Municipal de Maldonado y la Unión Vecinal de Punta Ballena, presentaran al Programa de Desarrollo Tecnológico un proyecto de investigación. Los objetivos centrales de la propuesta fueron conocer las características

limnológicas actuales y pasadas del ecosistema, los principales usos de la cuenca asociada, e identificar las causas del crecimiento excesivo de vegetación acuática. Por último, una meta central del proyecto fue diseñar y proponer a la comunidad del Departamento de Maldonado, estrategias de rehabilitación y conservación de Laguna del Diario de acuerdo a sus usos actuales.

Cultivo y uso de *Hoplias malabaricus* en la rehabilitación de lagos someros. (2006)

Elaboración de proyecto

MAZZEO, N. , CARLOS IGLESIAS , TEIXEIRA DE MELLO, F. , VILCHES, J. , BALLABIO, R. , LARREA, D. , BORTHGARAY, A.

Divulgación de estrategias de recuperación de ecosistemas eutróficos

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 52

Duración: 24 meses

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico. PDT 07/16

Palabras clave: Biomanipulación Eutrofización Rehabilitación Peces piscívoros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Síntesis de los efectos ambientales de las plantas de celulosa y del modelo forestal en Uruguay (2006)

Asesoramiento

PANARIO, D. , MAZZEO, N. , EGUREN, G. , RODRÍGUEZ, CLAUDIA, ALTESOR, A. , CAYSSIALS, R. , ACHKAR, M.

Asesoramiento al Consejo de la Facultad de Ciencias

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 51

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Facultad de Ciencias

Palabras clave: Forestación Ordenamiento Territorial Calidad del Agua Suelos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Internet

www.fcien.edu.uy

Evaluación de la calidad del agua de la Laguna Blanca: sus causas y respuestas. (2001)

Asesoramiento

MAZZEO, N. , KRUK, C. , MARIANA MEERHOFF , QUINTANS, F. , LACEROT, G. , GORGA, J. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , LOUREIRO, M. , GARCÍA - RODRÍGUEZ, F. , SCHARF, B. , LARREA, D.

Estrategia de manejo y rehabilitación de un reservorio eutrófico destinado al suministro de agua potable.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 60

Duración: 24 meses

Institución financiadora: Donación Aguas de la Costa S.A y Programa de Vinculación con el Sector Productivo-CSIC

Palabras clave: Eutrofización Rehabilitación Agua Potable

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Efectos del fuego en la vegetación de los humedales de la Estación Biológica Potrerillo de Santa Teresa (2001)

Asesoramiento

BÁEZ, F., BEYHAUT, R., MAZZEO, N.

Análisis del efecto del fuego en humedales naturales.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Rocha

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 45

Duración: 18 meses

Institución financiadora: PROBIDES-UNESCO_Facultad de Ciencias

Palabras clave: Conservación Humedales Manejo Fuego

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Medio de divulgación: Papel

<https://www.probides.org.uy/descrip-publicacion.php?id=2805>

En diciembre de 1999 se produjo un incendio intencional en la zona que abarcó los bañados de Los Indios y de Santa Teresa; dentro de este último quedó incluido parte del bañado de la Estación Biológica Potrerillo de Santa Teresa. Los cambios producidos por los incendios, naturales o provocados en los humedales han permanecido desapercibidos y no se tenía información de cómo podían afectar la diversidad de la comunidad, ni del grado de fragilidad de los bañados frente a este tipo de disturbios. A raíz de ese evento se elaboró un proyecto para investigar los efectos del fuego en la vegetación palustre de la Laguna Negra. Este documento presenta el informe resultado de la investigación. Baez, Fernando, Rosario Beyhaut y Néstor Mazzeo (2001) Efectos del fuego en la vegetación de los humedales de la Estación Biológica Potrerillo. Proyecto financiado por UNESCO, PROBIDES y Facultad de Ciencias (UdelAR). Informe final.

Lago Rivera: Situación actual y estrategias para su recuperación (2000)

Asesoramiento

MAZZEO, N., LACEROT, G., KRUK, C., SCASSO, F., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., JUAN CLEMENTE, GARCÍA, J.

Estrategia de rehabilitación de un lago urbano eutrófico.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 45

Duración: 15 meses

Institución financiadora: Facultad de Ciencias-IMM. Apoyo económico: CSIC y Embajada Británica

Palabras clave: Eutrofización Rehabilitación Ecosistemas Urbanos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Medio de divulgación: Papel

Establecimiento de una fase de agua clara en el lago Rodó (2000)

Asesoramiento

MAZZEO, N., SCASSO, F., GORGA, J., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., LACEROT, G., KRUK, C., JUAN CLEMENTE

Estrategia de rehabilitación de un lago urbano eutrófico.

País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 65
Duración: 36 meses
Institución financiadora: Convenio Facultad de Ciencias-IMM, CONICYT, CSIC y Embajada Británica
Palabras clave: Eutrofización Rehabilitación Ecosistemas Urbanos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Medio de divulgación: Papel

Evaluación de la calidad de agua de los arroyos Miguelete y Pantanoso mediante bioindicadores. (1997)

Asesoramiento
MAZZEO, N. , SCASSO, F. , GORGA, J. , AROCENA, R. , JUAN CLEMENTE , LOUREIRO, M. , PARADISO, M. , BETEGAZZORE, L.
Establecer estrategias de monitoreo para los principales arroyos urbanos de Montevideo.
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 58
Duración: 12 meses
Institución financiadora: Convenio Facultad de Ciencias-IMM
Palabras clave: Arroyos urbanos Contaminación Monitoreo Rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Medio de divulgación: Papel

OTRAS PRODUCCIONES

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

4th International ESP Latin America and Caribbean Conference. The socio-ecological approach for participatory community monitoring of ecosystem services: balance of experiences in Latin America. (2023)

MAZZEO, N. , Saldaña-Espejel, A.
Concurso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Chile ,Chile
Idioma: Español
Web: <https://www.esconference.org/latinamerica2023>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: Ecosystem Services Partnership
Palabras clave: Gestión de bienes comunes Gobernanza Ciencia ciudadana Redundancia funcional Resiliencia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos
Información adicional: 2023. 4th International ESP Latin America and Caribbean Conference. Session Program: Regional Chapter Session R1: El enfoque socioecológico para el monitoreo comunitario participativo de servicios ecosistémicos: balance de experiencias en Latinoamérica (The socio-ecological approach for participatory community monitoring of ecosystem services: balance of experiences in Latin America). Session Moderators: Adriana Saldaña-Espejel (México) y Néstor Mazzeo (Uruguay).

Restauración de sistemas acuáticos continentales. Tercer Seminario Internacional de Restauración del Bioma Pampa. (2022)

MAZZEO, N.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Español

Web: <https://www.fcien.edu.uy/eventos/780-tercer-seminario-internacional-restauracion-en-el-bioma-pampa-a>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias y Facultad de Agronomía-Udelar, INIA

Palabras clave: Sistemas acuáticos Interacción sistemas acuáticos y terrestres Eutrofización

Sostenibilidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Información adicional: 2022. SIMPOSIO 7: Restauración de sistemas acuáticos continentales.

Tercer Seminario Internacional de Restauración del Bioma Pampa. Argentina, Brasil y Uruguay.

Néstor Mazzeo (CURE-UR, UY) (Coordinador): Presentación del Simposio Claudia Feijóo (INEDES,

CONICET-UNLu, AR): Ríos y arroyos de la pampa argentina: problemas y desafíos Horacio

Zagarese (CONICET-UNSAM, AR), I. Izaguirre, H. Pizarro, I. O'Farrell, M. Castro Berman: Lagunas

pampeanas en medio de la guerra química Estaban Jobbagy (UNSL-CONICET, AR): Uso de la tierra

y cambio hidrológico en el oeste pampeano: ¿pesadilla u oportunidad? Néstor Mazzeo (CURE-UR,

SARAS, UY), A.L. Ciganda, C.F. Nion, I. Díaz, F.J. Peñas Silva, A.M. González-Ferraras, C. Crisci y J.

Barquín: Atributos de las cuencas del Uruguay que condicionan características hidrológicas y

propiedades físico-químicas claves Gabriel Laufer (MNHN, UY), N. Gobel, S. Cortizas, N. Kacevas, I.

Alcantara e I. González-Bergonzoni: La restauración de los ecosistemas dulceacuicolas pampeanos

requiere de un cambio en las políticas de especies invasoras Lucas Garibaldi (IRNAD, CONICET-

UNRN, AR): Diseño de paisajes multifuncionales

Food and Sustainability (2019)

MAZZEO, N. , Juri, S. , Jobbagy, E. , Clarke, L.B. , Trimble, M. , Zurbriggen, C. , Marcone, J.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Food systems production Sustainable transitions Co-design Interdisciplinarity

Transdisciplinarity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Información adicional: 2019-2021. Food and Sustainability. Through three thematic axes of work:

Fisheries, Agro-export, and Agroecology, various areas of analysis, systemic and dynamic frames

are covered (from the micro, the regional to the global). The work on axes has made it possible to

advance spaces for debate and collective work that reach and cross topics such as development

models for the country, trade logic and local and global policies, habits and consumer practices of

the population, customs, and identity. culture, emerging initiatives and opportunities for social

change, opportunities for food education and literacy, and review and exploration of future visions

and scenarios. Issues related to food and sustainability touch us all, in our multiple roles as human

beings who live together on this planet. That is why through this free online platform, we want to

facilitate access to a space aimed at multiple audiences, in search of the integration of plural voices

and perspectives. Juri S, Baraibar M, Clark LB, Cheguhem M, Jobbagy E, Marcone J, Mazzeo N,

Meerhoff M, Trimble M, Zurbriggen C and Deutsch L (2022) Food systems transformations in

South America: Insights from a transdisciplinary process rooted in Uruguay. Front. Sustain. Food

Syst. 6:887034. doi: 10.3389/fsufs.2022.887034

Ecosystem services: knowledge development and decision-making. (2018)

MAZZEO, N. , Osterblom, H. , Trimble, M. , Jobbagy, E. , Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Ecosystem services Decision making processes Trade-off Synergies Public Policies

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Información adicional: Main objectives: to assess contributions based on ecosystem services research in the development and implementation of public policies. Fostering public debate in order to strengthen the position of our region in the global knowledge economy (through a development path based on the intensive use of natural resources). To strengthen cooperation on research activities between Uruguay and Sweden.

Environmental Humanities for the 21st Century (2017)

MAZZEO, N. , Marcone, J. , Bianchi, P.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Development Common visions Man-nature interactions Sustainability Global Changes

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Información adicional: At SARAS, our mission is committed to the development, recognition and identification of Environmental humanities as a way of thinking which is a key tool to advance in the analysis and understanding of the complex problems that affect contemporary society.

Seeking sustainable pathways for land use in Latin America (2016)

MAZZEO, N. , Carriquiry, M. , Rosas, F. , Piaggio, M. , Baraibar, M. , Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Land use transformation Sustainability Transition design Co-design Interdisciplinarity Transdisciplinarity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Información adicional: Natural resources and ecosystems are under increasing pressure as human demands for food, water, fiber, and energy expand in an accelerating pace. In response, the allocation of resource and in particular land has been shifting along with agricultural systems of production. These changes have the potential to lead to profound changes on the functioning of ecosystems, as well as the services they can provide. Copyright © 2020 by the author(s). Published here under license by the Resilience Alliance. Rocha, J. C., N. Mazzeo, M. Piaggio, and M. Carriquiry. 2020. Seeking sustainable pathways for land use in Latin America. Ecology and Society 25(3):17.

Imagining resilience: Art-science collaboration for sustainability. (2014)

MAZZEO, N., Clarke, L.B., Carpenter, S., Marquet, P., Meerhoff, M., Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Fragmentation Science-Art interaction Imagination Resilience

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación /

Información adicional: The workshop attended about 30 people and focused on the opportunities and challenges emerging from the interactions between disciplines that have been historically separate. The public conference promoted to integrate these perspectives with regional and national stakeholders.

Education for uncertainty (2013)

MAZZEO, N., Westley, F., Scheffer, M., Folke, C., Carpenter, S., Meerhoff, M., Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Uncertainty Education Adaptation Resilience

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistema socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación / Enseñanza Terciaria

Critical transitions in terrestrial ecosystems: temporal and spatial patterns, causal mechanisms. (2012)

MAZZEO, N., Sala, O., Holmgren, M., Scheffer, M., Meerhoff, M., Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado-Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute

Palabras clave: Critical transitions Terrestrial ecosystems Global changes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Coastal Fisheries (2011)

MAZZEO, N., Defeo, O., Ortega, L., Meerhoff, M., Dubra, A.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Maldonado Uruguay

Idioma: Inglés

Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anuales/>

Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute
Palabras clave: Ambiente y desarrollo Interdisciplina Transdisciplina Transiciones sostenibles
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

Freshwater futures (2010)

MAZZEO, N. , Meerhoff, M. , Dubra, A.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Solís-Maldonado
Idioma: Inglés
Web: <https://saras-institute.org/es/conferencias-anales/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: SARAS Institute
Palabras clave: Ambiente y desarrollo Servicios ecosistémicos Ecosistemas acuáticos Cambios globales Transiciones sostenibles
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

VI Shallow Lake Conference. (2008)

MAZZEO, N. , Meerhoff, M. , García-Rodríguez, F. , Goyenola, G. , Iglesias, C. , Pacheco, J.P. , Fosalba, C. , Köger, A. , Vianna, M. , García, S. , Boccardi, L. , Vidal, N.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Punta del Este, Uruguay
Idioma: Español
Web: <https://www.paleolim.org/post/uruguay-shallow-lakes-congress-2008>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: Shallow Lakes Research Group
Palabras clave: Ecología Conservación Uso y gestión Sistemas someros
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Geociencias multidisciplinaria / Limnología
Información adicional: Primera edición del Congreso en América Latina

Interdisciplinariedad e institucionalización ambiental en la Universidad de la República (2007)

MAZZEO, N.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: RETEMA-Udelar
Palabras clave: Ciencias Ambientales Ambiente y desarrollo Multidisciplinariedad Interdisciplina Transdisciplina Diseño institucional
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

Segundo Encuentro Universitario de Ciencias Ambientales (2000)

MAZZEO, N.

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias y Ministerio de Relaciones Exteriores

Palabras clave: Multidisciplinariedad Interdisciplina Transdisciplina Ambiente y desarrollo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Primer Encuentro Universitario de Ciencias Ambientales. (1999)

MAZZEO, N.

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Montevideo, Facultad de Ciencias

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias. Financiamiento: Naciones Unidas

Palabras clave: Ciencias Ambientales Multidisciplinariedad Interdisciplina Transdisciplina Ambiente y desarrollo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comité Coordinador del llamado CSEAM-Udelar (2023 / 2023)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Fondo Clemente Estable ANII. CTA Ciencias Biológicas y de la Tierra (2021 / 2022)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Comité Evaluador: Plan de formación de posgrado y postdoctorados del INIA-2019 (2019 / 2019)

Sector Gobierno/Público / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA, Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comité Evaluador: Proyectos de CSIC I+D (2013 / 2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Fondo María Viñas-ANII (2021)

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

FONCYT - MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA, Argentina (2017 / 2021)

Argentina

Cantidad: Menos de 5

DEDICACIÓN TOTAL-UDELAR (2015)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PROCIENCIA (2014)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

Fondo INNOVAGRO- ANII (2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Becas de Iniciación-ANII (2011 / 2015)

Uruguay

Becas de Iniciación-ANII

Cantidad: Mas de 20

Becas de postgrado-ANII (2011)

Uruguay

Becas de postgrado-ANII

Cantidad: Mas de 20

Fondo Clemente Estable-ANII (2010)

Uruguay

Fondo Clemente Estable-ANII

Cantidad: De 5 a 20

IAI-SCOPE (2009)

Brasil

Cantidad: Menos de 5

FONDECYT- CONICYT-Chile (2005)

Chile

Cantidad: Menos de 5

Fundación BBVA (2004 / 2008)

España

Fundación BBVA

Cantidad: Menos de 5

CSIC-Udelar (2002)

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. (2001 / 2008)

Argentina

Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Environmental Science and Policy (2024)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

IPBES VOLUME TRANSFORMATION (2023)

Tipo de publicación: Libros

Cantidad: Menos de 5

Integración del Comité de Evaluación por invitación

Water, air and soil pollution. (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Ecología Austral (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

AMBIO (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Aquaculture & Fisheries (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Environmental Management (2021)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Ambiente y Sociedad (2021)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Ecological Indicators (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Aquatic Ecology (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Earth Future (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Cuadernos del Claeh (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Total Science Environment (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Limnética (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Ecology & Society (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Limnologica (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Aquatic Invasions (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Environment Development & Sustainability (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Restoration Ecology (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Acta Limnologia Brasiliensia (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Climate and Development (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Water Science & Technology (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ecological Engineering (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Environmental Biology of Fishes (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

INNOTEC (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Aquatic Botany (2012)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Agrociencias (2012)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ecosystems (2011)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Neotropical Ichthyology (2010)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Revista Chilena de Historia Natural (2009)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Freshwater Biology (2008)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Gayana Botánica (2007)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Plankton Research (2006)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Hydrobiologia (2004)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Premio Caldeyro Barcia PEDECIBA Geociencias (2023)

Comité de asignación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
PEDECIBA Geociencias

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Programa de Desarrollo Universitario- PDU (2012 / 2013)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Universidad de la República

JURADO DE TESIS

Maestría en Ciencias Agrarias (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Maestría en Ingeniería Ambiental (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Doctorado en Ciencias Biológicas Universidad Nacional del Litoral, Argentina (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad
Nacional del Litoral , Argentina
Nivel de formación: Doctorado

Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (2009)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal do Rio Grande Do Sul , Brasil
Nivel de formación: Doctorado

Programa de Pós-Graduação em Ecologia (Universidade Federal Juiz de Fora, Brasil). (2007)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal Juiz de Fora , Brasil

Nivel de formación: Maestría

Programa de Pós-graduação em Ecologia Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil

Nivel de formación: Doctorado

Doctorado en Ciencias Biológicas PEDECIBA (2001)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Maestría en Ciencias Ambientales (1998)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas- Ecología PEDECIBA (1998)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Factores que controlan la distribución espacial de bivalvos nativos y exóticos de un lago somero eutrófico y su rol en el control de la biomasa algal (2012 - 2020)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , Iglesias, C.)

Nombre del orientado: Juan Clemente

País: Uruguay

Palabras Clave: Biomanipulación Eutrofización Herbivoría Interacciones bióticas Ingenieros ecosistémicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

2012-2020. M.Sc. Juan Clemente. Factores que controlan la distribución espacial de bivalvos nativos y exóticos de un lago somero eutrófico y su rol en el control de la biomasa algal. Doctorado en Ciencias-PEDECIBA. Orientadores: Iglesias C & Mazzeo N.

Usos de biomarcadores en Corbicula fluminea (Mollusca, Bivalvia) como sistema de alerta temprana sobre la presencia de plaguicidas en sistemas acuáticos (2014 - 2019)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay

Programa: Doctorado PEDECIBA Biología

Tipo de orientación: Cotutor (MAZZEO, N. , Iglesias, C.)

Nombre del orientado: Alejandra Kroger

País: Uruguay

Palabras Clave: Bioindicadores Calidad de agua Alerta temprana Biomarcadores Gestión Ambiental

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

2014-2019. M.Sc. Soledad Marroni. Uso de bivalvos como herramienta de biomanipulación en sistemas acuáticos subtropicales. Doctorado en Ciencias Biológicas-PEDECIBA. Becaria ANII 2015-2018. Orientadores: Iglesias C & Mazzeo N.

Estructura de la red trófica y presencia de plaguicidas en el sistema Laguna del Sauce: bases para el desarrollo de estrategias de biomonitorio. (2014 - 2018)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e, Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N.)
Nombre del orientado: Franca Stabile
País: Uruguay
Palabras Clave: Monitoreo Bioindicadores Calidad de agua Alerta temprana Biomarcadores
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente
2014-2018. Lic. Franca Stabile. Estructura de la red trófica y presencia de plaguicidas en el sistema Laguna del Sauce: bases para el desarrollo de estrategias de biomonitorio. Maestría en Ciencias Biológicas-PEDECIBA. Becaria ANII 2014-2015. Orientadores: Teixeira de Mello F & Mazzeo N.

Vulnerabilidad y capacidad de respuesta a la sequía de los productores ganaderos de las Sierras del Este (Cuencas de los arroyos Barriga Negra y Polanco, Lavalleja-Uruguay) (2014 - 2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía / CURE-Madonado e Instituto SARAS, Uruguay
Programa: Doctor en Ciencias Agrarias
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N., Achkar, M.)
Nombre del orientado: Ismael Díaz
País: Uruguay
Palabras Clave: Adaptación Variabilidad climática Sequía Ganadería Resiliencia Vulnerabilidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria
2014-2018. M.Sc. Ismael Díaz. Vulnerabilidad y capacidad de respuesta a la sequía de los productores ganaderos de las Sierras del Este (Cuencas de los arroyos Barriga Negra y Polanco, Lavalleja-Uruguay). Programa de Postgrado en Ciencias Agrarias (Doctorado) de la Facultad de Agronomía-UdelaR. Becario CSIC 2015-2016. Orientadores: Achkar M. & Mazzeo N.

Role of cattle, nurse trees and grass cover in tree seedling establishment in subtropical Uruguayan grasslands.

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center, Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Alice Block
País: Holanda
Palabras Clave: Bosque-pastizales transiciones ganadería
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Ecología de Diplodon parallelipedon en el Sistema Laguna del Sauce y sus implicancias en técnicas de biomanipulación.

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Soledad Marroni

País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Herbivoría Top-down control Interacciones bióticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Tree patch configuration, structure and composition at the ecotone between riverine forests and grasslands in subtropical South America (Uruguay).

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Jasper Buijs
País: Holanda
Palabras Clave: Bosque-pastizales Transiciones Ganadería Campo Natural
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Tree seedling recruitment at the ecotone between riparian forests and grasslands in subtropical South America (Uruguay).

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Rocio Martinez Cillero
País: Holanda
Palabras Clave: Grazing control Terrestrial transitions Grassland Riparian forest
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Tree seedling removal and emergence at the ecotone between riverine forests and grasslands in subtropical South America (Uruguay).

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Iván Raniero Hernandez Salmeron
País: Holanda
Palabras Clave: Grazing control Terrestrial transitions Grassland Riparian forest
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Tree seed dispersal patterns at the ecotone between riverine forests and grasslands in subtropical South America (Uruguay).

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Bart Verdijk
País: Holanda
Palabras Clave: Grazing control Terrestrial transitions Grassland Riparian forest
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Respuestas del fitoplancton y perifiton a la herbivoría en lagos someros subtropicales y templados

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Pablo Pacheco
País: Uruguay
Palabras Clave: Estados alternativos Trama trófica Cambio climático Control descendente Eutrofización Rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Solicitud de pasaje a Doctorado en Agosto 2015

El Antropoceno en el sudeste del Uruguay: causas, indicadores y consecuencias

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / CURE-Madonado e Instituto SARAS, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Hugo Inda
País: Uruguay
Palabras Clave: Holoceno Antropoceno Adaptación Variabilidad Sistemas socio-ecológicos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente
El presente trabajo pretende aportar elementos para identificar los procesos subyacentes a la interacción humano-ambiental en perspectiva diacrónica para el Holoceno en la región costera del sudeste del Uruguay. El énfasis de esta contribución está puesto en la discriminación entre variabilidad intrínseca a estos ambientes y aquella que es producto de la intervención antrópica, de forma tal de determinar las causas, cronología y principales consecuencias del Antropoceno en esta área. Para lograr estos cometidos, se seleccionaron tres sistemas lacustres y sus cuencas o áreas de influencia, los cuales exhibieron diferentes características en génesis y evolución, así como diferentes formas de uso y gestión, por lo que constituyen en cierto modo una muestra que representa la variabilidad de los ambientes costeros de la región sudeste. En estos sistemas seleccionados, se ensayó un enfoque interdisciplinario, el cual conjugó metodologías y conceptos extraídos de la Ecología, y Paleolimnología, los cuales fueron complementados con métodos, técnicas y conceptos provenientes de la Antropología y la Arqueología, entendida esta última como una suerte de abordaje diacrónico de la Ecología Humana. En este marco, se tomaron testigos sedimentarios del fondo de las lagunas del Diario, de Clotilde y de Peña, los cuales fueron sometidos a una comprensiva batería de análisis que incluyó: análisis texturales, geocronológicos (^{14}C y ^{210}Pb - ^{137}Cs), geoquímicos (contenido de materia orgánica, carbonatos, fósforo, nitrógeno y carbono en sedimentos), biosilíceos (análisis diatomológicos y fitolíticos) y polínicos. La interacción humano-ambiental en sentido diacrónico fue abordada a partir de la sistematización de información de investigaciones arqueológicas desarrolladas en el área de estudio, con énfasis en las formas de relacionamiento de las sociedades humanas con el entorno natural en términos de estrategia de subsistencia y sus consecuencias sobre los ambientes. La evolución de la cobertura/ usos del suelo para las áreas de estudio se implementó por medio de la georreferenciación y digitalización de información histórico-cartográfica, la cual fue comparada con la información actual disponible a partir de análisis de imágenes satelitales. Esta información fue relacionada con los principales procesos y acciones antrópicas en las áreas seleccionadas a partir de la sistematización de fuentes histórico-documentales. Los resultados generados permitieron determinar que la relación entre ambientes costeros y sociedades humanas en el área de estudio comenzó al menos en el 2500 AC. Se identificaron diferentes formas de interacción humano-ambiental, las cuales permitieron identificar tres grandes períodos: un primer momento, que se extendió desde el Holoceno medio hasta el siglo XVI, caracterizado por un relacionamiento de baja densidad poblacional y movilidad residencial cíclica, la cual acompañó la disponibilidad estacional de recursos. No se detectaron impactos significativos sobre los ambientes naturales en los registros naturales atribuibles a este período. Un segundo momento que se correspondió con el período colonial, el cual se caracterizó por un cambio en el relacionamiento con el entorno. Éste se basó en la extracción de recursos naturales para abastecer poblados permanentes, e incorporó la expansión del área geográfica de extracción, así como la producción de recursos en la estrategia. Los impactos esperables para este período no encontraron co-relato en los registros analizados, situación atribuible a la convergencia de las intervenciones humanas con un período climático desfavorable? La Pequeña Edad de Hielo? que habría enmascarado las señales de este impacto temprano. Un tercer momento, correspondiente a la época moderna, caracterizado por extensas e intensas modificaciones de los ambientes costeros, materializada, a partir de fines del siglo XIX, en la introducción masiva de la forestación con arbóreas exóticas, la desecación y fragmentación de humedales y la modificación de

drenajes naturales a partir de obras de infraestructura y la urbanización. En función de lo expuesto, se identificó a la década de 1890 AD como el marcador cronológico del comienzo del proceso de impactos antrópicos que llevaron a los sistemas analizados más allá del rango de su variabilidad natural, lo cual es consistente con los preceptos en los que se basa la definición de Antropoceno propuesta originalmente por Crutzen y Stoermer (2000).

Rol del banco de efipios en la variación anual de la comunidad de cladóceros en un lago somero subtropical

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Miriam Gerhard

País: Uruguay

Palabras Clave: Control top-down Herbivoría Zooplancton Biomanipulación Eutrofización Restauración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

La estructura de la comunidad de cladóceros de los lagos someros posee una dinámica temporal que está influenciada principalmente por cambios de temperatura, disponibilidad de alimento y presión de depredación. La presencia o ausencia de las especies en la columna de agua, puede variar a lo largo del año, como respuesta a estos forzantes. Cuando se presentan condiciones ambientales adversas, estos organismos pueden cambiar el tipo de reproducción de asexual a sexual y generar huevos de resistencia (efipios). Éstos, sedimentan generando un banco de huevos en el lecho del lago capaz de restablecer las poblaciones cuando las condiciones se vuelven favorables. Laguna Blanca es un lago somero subtropical utilizado para el suministro de agua potable. Es clasificado como eutrófico y se ha caracterizado por una comunidad de cladóceros pobre en especies y dominada por especies de pequeña talla. No obstante, estudios previos de huevos de resistencia de zooplancton en sedimentos sugieren la presencia de especies de *Daphnia* y *Simocephalus* aunque nunca fueron encontradas en muestras de agua. El objetivo de este trabajo fue analizar la variación temporal y espacial de la comunidad de cladóceros y su relación con el banco de huevos presente en el sedimento. Se realizó un muestreo de alta frecuencia (quincenal) de la comunidad activa de zooplancton, se estimó la abundancia de rotíferos, copépodos y cladóceros, éstos últimos fueron identificados hasta nivel de especie. Se tomaron datos de variables ambientales y biomasa fitoplanctónica con el fin de explicar la dinámica temporal de la comunidad cladóceros. A su vez, se tomaron muestras del sedimento para analizar el banco de huevos. Para ambos estratos estudiados (agua y sedimento) se tomaron en cuenta la zona pelágica y litoral del sistema y en base a los datos recabados se construyeron curvas de acumulación de especies y se estimó la riqueza. Fueron identificadas 24 especies de cladóceros en la columna de agua con un rápido recambio de especies. Si bien *Bosmina hueronensis* fue dominante para ambas zonas estudiadas, se detectó la aparición de cladóceros de gran tamaño. Poblaciones de *Daphnia* fueron identificadas en la comunidad activa de forma repetida por períodos cortos de tiempo, a la vez que efipios de dicho género fueron encontrados. Esto mostró la capacidad de restablecimiento de las poblaciones por parte de efipios bajo condiciones favorables, aunque las mismas declinaron rápidamente con el aumento de la temperatura en agua. Contrariamente a lo esperado, se encontró una menor riqueza de especies de cladóceros en el banco de huevos que en la comunidad activa. Sin embargo, nuestros resultados confirman que el análisis del mismo puede ser utilizado como una aproximación de la composición de la comunidad de cladóceros con un esfuerzo de muestreo considerablemente menor.

Modelación de los aportes de nitrógeno y fósforo en cuencas hidrográficas del Departamento de Canelones (Uruguay)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ismael Díaz

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Restauración Calidad del agua Ordenamiento Territorial Aportes externos de nutrientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria

Aportes excesivos de nutrientes a sistemas acuáticos determinan una problemática ambiental que afecta a diversas regiones del mundo dado que comprometen la calidad del agua, el suministro de agua potable y generan pérdida de hábitats y biodiversidad. Numerosos estudios han evidenciado que los aportes de nitrógeno y fósforo desde cuencas hidrográficas hacia sistemas acuáticos se encuentran en función del uso del suelo y de las características estructurales de la cuenca. El objetivo general de este trabajo fue analizar y modelar la variación espacial de la concentración de nitrógeno total y fósforo total, en sistemas lóticos del departamento de Canelones, en función de los factores que determinan la dinámica del paisaje y el uso del suelo. Se exploró en aproximadamente un centenar de microcuencas la relación entre las concentraciones de nitrógeno total (NT) y fósforo total (PT) en agua, y las variables de uso y estructurales de la cuenca. La información se generó a partir del desarrollo de un Sistema de Información Geográfica (SIG) y el análisis de datos incluyó técnicas de estadística multivariada y modelación mediante la utilización de Modelos Aditivos Generalizados (GAM). Los principales resultados mostraron que las mayores concentraciones de NT y PT se registraron en microcuencas con aportes provenientes de usos industriales y urbanos y en segundo lugar de aportes difusos provenientes de usos rurales intensivos (cerealero, forrajero, praderas mejoradas y hortifrutícola). No obstante, en determinadas microcuencas con usos agrícolas intensivos las concentraciones de NT y PT registradas en agua fueron semejantes a las halladas en cuencas de usos industriales. No se encontraron relaciones claras entre las variables estructurales de la cuenca y la distribución espacial de las concentraciones de NT y PT. Por otro lado se encontró evidencia suficiente para afirmar la importancia del proceso de erosión de suelos en el aporte de PT desde fuente difusas, y que altos niveles de conservación de la zona riparia se asocian con menores concentraciones de nutrientes en agua. Finalmente se evidenció la importancia de los procesos que ocurren al interior del curso hídrico para explicar la variabilidad temporal de las concentraciones de NT y PT. Los modelos GAM elaborados permitieron explicar entre el 56 y el 68% de la variabilidad de PT en agua, y entre el 60 y el 61% de la variabilidad de NT. Los resultados obtenidos permiten jerarquizar la información necesaria a generar y también las medidas a implementar, a los efectos de avanzar en la elaboración de un plan estratégico que permita reducir la exportación de nutrientes desde la cuenca y los impactos ambientales generados en sistemas acuáticos.

Sucesión de la comunidad zooplanctónica en lagunas temporales, rol de los controles descendentes

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Nicolás Vidal

País: Uruguay

Palabras Clave: Interacciones tróficas Estructura de resistencia Memoria Resiliencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Herbivoría de bivalvos nativos y exóticos en un reservorio somero eutrófico

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Soledad Marroni

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Fitoplancton Interacciones tróficas Herbivoría Zooplancton

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Barreras que limitan la conservación de servicios ecosistémicos: análisis del caso de Laguna del Sauce

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Manfred Steffen

País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Restauración Servicios ecosistémicos Sistemas socio-ecológicos
Comisiones de Cuenca
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Estructura y potenciales indicadores de la comunidad bentónica en la Bahía Yaguareté, Río Uruguay

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lucía Boccardi
País: Uruguay
Palabras Clave: Bioindicadores Calidad de agua Efluentes de plantas de celulosa Río Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Contaminación por metales pesados en la Cuenca del Arroyo Carrasco. Maestría en Ciencias Ambientales

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Luciana Mello
País: Uruguay
Palabras Clave: Calidad del agua Metales pesados Indicadores Arroyo Carrasco
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Allelopathic effects of submerged and floating plants in temperate and subtropical ecosystems

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université Catholique de Luvain , Bélgica
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Maarten Vanderstukken
País: Bélgica
Palabras Clave: Alternative states Eutrophication allelopathy Aquatic plants
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Supervisor de los trabajos de su tesis doctoral en Uruguay.

A comparative study of the cascading effects of fish and shrimps on invertebrates and periphyton in shallow temperate and subtropical lakes.

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Aarhus Universitet , Dinamarca
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Carlos Iglesias
País: Dinamarca
Palabras Clave: Controles descendentes Peces Camarones Gradientes latitudinales Eutrofización
Rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Aquatic ecosystems in hot water. Effects of climate on the functioning of shallow lakes

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Sarian Kosten
País: Holanda
Palabras Clave: Eutrofización Estados alternativos Cambio climático Macrófitas Cianobacterias
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
Integre grupo de supervisión de la tesis. Redacté proyecto con Marten Scheffer para obtener financiamiento parcial de la misma. Coordiné diseño de muestreo y trabajo de campo en América del Sur. Colaboré en el análisis de datos y redacción de los manuscritos vinculados .

Paleolimnología de cuerpos de agua someros del sudeste del Uruguay: evolución holocénica e impacto humano.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Hugo Inda
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Holoceno Cambio Climático Nivel del Mar
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Distribución espacial de pequeños peces omnívoros-planctívoros y camarones en un lago somero sin peces piscívoros.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Guillermo Goyenola
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Uso del espacio Controles ascendentes Eutrofización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Uso del espacio y migración horizontal del zooplancton: efecto de diferentes tipos de vegetación y depredadores.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Carlos Iglesias
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Migración horizontal Refugio Eutrofización Rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Evolución del estado trófico de Laguna del Sauce e importancia de la carga interna de nutrientes.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Adriana Rodríguez
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Lagos someros Paleolimnología Rehabilitación Carga interna
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Evaluación de diferentes alternativas para la reducción de la carga interna de un lago hipereutrófico.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lorena Rita Rodríguez
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Humedales artificiales Restauración
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Factores condicionantes de la estructura de la comunidad de peces en sistemas de aguas corrientes del sureste del Uruguay.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Nicolas Marchand
País: Uruguay
Palabras Clave: Distribución espacial Usos del suelo Vegetación riparia Vegetación acuáticas
Calidad del agua Calidad del habitat
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Efecto de la presencia de hidrófitas en la estructura de las comunidades de zooplancton y peces en un lago hipereutrófico somero.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Mariana Meerhoff
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Estados alternativos Eutrofización Rehabilitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Sucesión de la comunidad fitoplanctónica en un lago somero hipereutrófico en proceso de restauración.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Carla Kruk
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Restauración Sucesión Grupos funcionales
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Variabilidad interclonal en Lemna gibba L. de los efectos de dos herbicidas con diferente modo de acción.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mercedes Paradiso
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Herbicidas Contaminación Bioensayos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Flexibilidad adaptativa de microalgas en respuesta a fluctuaciones de fosfato.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Luis Aubriot
País: Uruguay
Palabras Clave: Incorporación de fosfato Fitoplancton Eutrofización
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

GRADO

Análisis espacio-temporal de las propiedades físico-químicas en la red de tributarios de la cuenca de

Laguna del Sauce (Maldonado) y su relación con controles naturales y de origen antrópico.

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Paula Levrini

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Geomorfología Nutrientes Uso del suelo Geología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

El aporte externo de nutrientes a los sistemas acuáticos y sus consecuencias en la calidad del agua constituyen una de las principales problemáticas ambientales a nivel global, afectando el suministro de agua potable y otros servicios ecosistémicos claves. El aporte externo está condicionado por diversas características de la cuenca hidrográfica, tanto estructurales (geología, geomorfología, tipo de suelos, entre otros) como por los usos antrópicos (cultivos, forestación, ganadería, centros urbanos, entre otros). La cuenca estudiada, Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay, sistema eutrófico destinado al suministro de agua potable), presenta un complejo mosaico en cuanto a sus coberturas, constituida por urbanizaciones, cultivos y zonas inundables en las partes bajas y planas de la cuenca; monte nativo, pastizales, forestaciones de Eucalyptus y en las partes más altas y de serranías. Además, la ganadería ocupa un rol importante en los usos del suelo. El objetivo del presente trabajo fue analizar la variación espacial de la concentración de nitrógeno y fósforo (totales e inorgánicos disueltos) en la red de tributarios en dos períodos contrastantes (invierno-primavera y verano-otoño). Además, se analizaron las relaciones entre los patrones espaciales y temporales de nitrógeno y fósforo observados con las variables estructurales y de uso de 117 microcuencas, integrando la información en un Sistema de Información Geográfica y recurriendo a aproximaciones estadísticas uni y multivariadas. Los resultados indican una importante heterogeneidad espacial de las fracciones totales e inorgánicas disueltas de nutrientes en los dos períodos estudiados. Los coeficientes de variación promedio entre los dos períodos para fósforo y nitrógeno total fueron 163.4 y 62.2%, respectivamente. Los cursos de agua en microcuencas con predominancia de suelos superficiales y de textura liviana se asocian a bajas concentraciones de nitrógeno y fósforo. En cambio, aquellas microcuencas con predominancia a suelos profundos y de textura media presentaron elevada carga. Se detectó que los cursos de agua donde existe buen estado de desarrollo de la vegetación riparia, monte nativo, y pastizal natural presentaron menores concentraciones de todas las formas fosforadas y nitrogenadas analizadas. Sin embargo, aquellos asociados a cultivos, áreas urbanas y áreas inundables presentaron mayores concentraciones. Las relaciones indicadas fueron observadas en ambos períodos estudiados, siendo más acentuadas en el período verano-otoño. La variación espacial y temporal de nitrógeno y fósforo en la red de tributarios se asocia a la interacción entre factores naturales y de origen antrópico. La información generada aporta al diseño de estrategias de rehabilitación de Laguna del Sauce, así como al Ordenamiento Territorial de su cuenca.

Efectos aleloquímicos de *Potamogeton illinoensis* y *Myriophyllum quitense* sobre el fitoplancton

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Andrea Garay

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Restauración Estados alternativos Interacciones bióticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Distribución espacial de *Campsurus violaceus* (Ephemeroptera) en Laguna del Sauce y sus efectos en la comunidad de macroinvertebrados bentónicos

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Alejandra Kroger

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Bentos Bioturbación Interacciones bióticas Ingenieros ecosistémicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Efectos diferenciales de *Potamogeton illinoensis* y *Myriophyllum quitense* en la estructura de macroinvertebrados bentónicos

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mariana Vianna

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Interacciones tróficas Rol estructural Estados alternativos o regimenes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Principales factores que determinan el patrón espacial y temporal de la vegetación sumergida de la Laguna del Potrero (Maldonado).

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carolina Crisci

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Rehabilitación Cambios de régimen

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Factores ambientales que condicionan la abundancia y la distribución espacial de *Diplodon* en tres subsistemas de la Laguna del Sauce (Maldonado).

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Soledad Marroni

País: Uruguay

Palabras Clave: Bivalvos Lagos someros Bentos Distribución espacial

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Evaluación del riesgo de plaguicidas asociados al cultivo de papas en Laguna del Sauce (Departamento de Maldonado, Uruguay).

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Valeria Perez

País: Uruguay

Palabras Clave: Plaguicidas Análisis de riesgo Contaminación acuática Gestión Ambiental

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Establecimiento y distribución espacial de *Corbicula fluminea* en Laguna del Sauce (Maldonado).

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Soledad García

País: Uruguay

Palabras Clave: Bivalvos Lagos someros Bentos Distribución espacial

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Efecto químico de *Salvinia auriculata* sobre el patrón de migración horizontal de cladóceros de gran

tamaño.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Carla Bruzzone
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Migración horizontal Refugio Riesgo de predación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Influencia de *Pistia stratiotes* en el comportamiento migratorio horizontal de *Daphnia*.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Claudia Fosalba
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Migración horizontal Refugio Riesgo de predación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Establecimiento, biomasa y papel de *Egeria densa* en un lago utilizado para suministro de agua potable.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Diego Larrea
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Transiciones bruscas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Evaluación de la capacidad de remoción de nutrientes de un sistema de recirculación con hidrófitas flotantes.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lorena Rodríguez
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Humedales artificiales Rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Diversidad genética inter e intrapoblacional de plantas vasculares acuáticas.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Astrid Agorio
País: Uruguay
Palabras Clave: Plantas acuáticas Evolución
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

OTRAS**Estrategias para la rehabilitación de lagos eutróficos asociadas al control de la carga interna de nutrientes. (2017 - 2020)**

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e, Uruguay

Programa: PEDECIBA

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Vidal

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización carga interna rehabilitación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

2018-2020. Dr. Nicolás Vidal. Estrategias para la rehabilitación de lagos eutróficos asociadas al control de la carga interna de nutrientes. Becario CAP-UdelaR. Orientador: N. Mazzeo 2017-2018.

Dr. Nicolás Vidal. Evaluación de herramientas para mitigar los efectos negativos de la eutrofización en sistemas acuáticos. Financiamiento PEDECIBA. Orientador: N. Mazzeo

Cows seek tree cover in South American grasslands during hot and windless, and cold and windy conditions.

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center , Holanda

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Edwin Bargeman

País: Holanda

Palabras Clave: Bosque-pastizales Ganadería Servicios Ecosistémicos Campo Natural

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria

Evaluación de herramientas para mitigar los efectos negativos de la eutrofización en sistemas acuáticos.

Orientación de posdoctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Vidal

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización carga interna rehabilitación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Caracterización del patrón temporal de atributos claves de calidad del agua y su relación con variables climáticas en la Laguna del Sauce: implicancias en programas de monitoreo y gestión

Orientación de posdoctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Carolina Crisci

País: Uruguay

Palabras Clave: Eutrofización Calidad del agua Variabilidad climática Cambio de régimen

Aprendizaje Automático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Role of parasites in modifying trophic interactions and ecosystem properties on a local and metacommunity scale in aquatic systems

Orientación de posdoctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Silke Van den Wyngaert

País: Uruguay

Palabras Clave: Top-down control Biotic interactions Herbivory Alternative regime

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

El paisaje olivarero de la Región Este. Un estudio de la olivicultura y su integración en los territorios rurales del Departamento de Maldonado (Uruguay). (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Agrarias
Tipo de orientación: Cotutor
Nombre del orientado: Erik Russi
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Olivos Ordenamiento Territorial Usos de suelo Externalidades
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura

La diversidad vegetal, estructura y reemplazo de especies vegetales en el sistema pastizal, bosque y cerrito de indio en las tierras bajas de Uruguay. (2021)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Biología, PEDECIBA
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , Lezama, F.)
Nombre del orientado: César Fagúndez
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Bosques Uruguay Transiciones Paisajes multifuncionales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Botánica

Cyanobacterial toxic blooms on Uruguayan coasts: addressing the challenges from a socio-ecological perspective. (2021)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University , Holanda
Programa: Doctorado
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Ana Lía Ciganda
País/Idioma: Holanda,
Palabras Clave: Cianobacterias Calidad del agua Gestión costera Gestión del riesgo Anticipación Adaptación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos
2021-. Ana Lía Ciganda. Cyanobacterial toxic blooms on Uruguayan coasts: addressing the challenges from a socio-ecological perspective. Programa de Doctorado, Wageningen University (Holanda). Orientadores: Lurling, M, Holmgren M, Zurbruggen C, Ortega L, Inda H, Mazzeo. Becaria ANII.

Caracterización de la estructura del bosque fluvial de la Cuenca Alta del río Negro con métodos automatizados en gradientes espaciales y relaciones con funciones ecosistémicas. (2021)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía , Uruguay
Programa: Doctor en Ciencias Agrarias
Tipo de orientación: Cotutor
Nombre del orientado: Andrea Cardoso
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Bosques fluviales Servicios ecosistémicos Secuestro de carbono Paisajes multifuncionales
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología
2021-. Andrea Cardoso. Caracterización de la estructura del bosque fluvial de la Cuenca Alta del río Negro con métodos automatizados en gradientes espaciales y relaciones con funciones ecosistémicas. Programa de Doctorado en Ciencias Agrarias, Udelar. Becaria ANII. Orientadores: Crisci C, Mazzeo N, Perera G.

GRADO

Herramientas económicas en el ordenamiento territorial de cuencas hidrográficas. (2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay
Programa: Ciclos Iniciales Optativos y Licenciatura en Gestión Ambiental
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , Carriquiry, M., Gadino, I.)
Nombre del orientado: Priscila Rodríguez.
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Calidad del agua Uso del suelo Ordenamiento Territorial Servicios Ecosistémicos Herramientas económicas.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ordenamiento Territorial
2021-2022. Monografía. Concluida 2023- . Tesina. En curso

Gestión y cuidado de surgencias de agua subterránea en el paisaje. (2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay
Programa: Ciclos Iniciales Optativos y Licenciatura en Gestión Ambiental
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , González, L.)
Nombre del orientado: Elena Moreira
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Calidad del agua Surgencias Gestión Ambiental Ordenamiento territorial
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ordenamiento Territorial
2021-2022. Monografía. Concluida 2023- Tesina final. En curso

TUTORÍAS PASAJE A DOCTORADO

POSGRADO

Determinantes de la presencia y recurrencia de floraciones de cianobacterias en Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay): composición, comportamiento fijador e importancia del banco de estructuras de resistencia. (2019 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas, PEDECIBA
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , de Tezano Pinto, P.)
Nombre del orientado: Lucía González-Madina
País: Uruguay
Palabras Clave: Cianobacterias eutrofización servicios ecosistémicos rehabilitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
Solicitud de pasaje a Doctorado en 2023, se encuentra en proceso de evaluación

Dinámica del aporte externo de nutrientes en cuenca de Laguna del Sauce (Maldonado): desafíos para la gestión ambiental. (2019 - 2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Ecología y Gestión Ambiental. Grupo de Investigación: Ecología y rehabilitación de e , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Ambientales
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MAZZEO, N. , Díaz, I.)
Nombre del orientado: Paula Levrini
País: Uruguay
Palabras Clave: Eutrofización aporte externo gestión ambiental gobernanza rehabilitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
En su último informe de avance (2023) ha solicitado pasaje a Doctorado, actualmente en proceso de evaluación.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio Luz y Verdad otorgado por la Institución B'nai B'rith en el año temático: Desafío del Agua (2016)

(Nacional)

B'nai B'rith

Premio Luz y Verdad otorgado por la Institución B'nai B'rith en el año temático: Desafío del Agua. La propuesta del Jurado reconoce la trayectoria y actividad que el candidato ha desarrollado junto con su Grupo en la temática vinculada a la sustentabilidad del ambiente y en particular al desafío del agua en su cuidado y manejo. <http://bnaibrith.org.uy/categorias/actos-centrales/contenidos/premio-luz-y-verdad-y-premio-maimonides>

Ottmar Wilhelm Grob a la mejor tesis de Postgrado (1984)

Facultad de Recursos Naturales y Ciencias Biológicas de la Universidad de Concepción. Chile

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Congreso Iberoamericano de Limnología/X Congreso Argentino de Limnología. Buenos Aires-Argentina (2023)

Congreso

Dinámica temporal y distribución espacial de la comunidad fitobentónica de Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay): riesgos potenciales para el suministro de agua potable.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Ibérica de Limnología y Asociación Argentina de Limnología

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Fitobentos Calidad del agua Eutrofización Gestión del agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2023. Burwood M, Balay F, Fosalba C, Gonzalez-Medina L, Levrini P, Lagomarsino JJ, Mendez G, Mazzeo, N. Dinámica temporal y distribución espacial de la comunidad fitobentónica de Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay): riesgos potenciales para el suministro de agua potable. Oral

IV Congreso Iberoamericano de Limnología/X Congreso Argentino de Limnología. Buenos Aires-Argentina (2023)

Congreso

Capacidad de resiliencia asociada a floraciones de cianobacterias en Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay).

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Ibérica de Limnología y Asociación Argentina de Limnología

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Cianobacterias Resiliencia Señales de alerta temprana Gestión del agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
2023. Mazzeo N, Alonso Perez M, Bentancur A, Burwood M, Balay F, Carriquiry M, Crisci C, Fosalba C, Gonzalez-Medina L, Levrini P, Lagomarsino JJ, Mendez G, Perez D, Terra R, Zurbriggen C. Capacidad de resiliencia asociada a floraciones de cianobacterias en Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay). Oral.

IV Congreso Iberoamericano de Limnología/X Congreso Argentino de Limnología. Buenos Aires-Argentina (2023)

Congreso

Aportes de nutrientes en cuencas de baja intensidad de uso productivo del Uruguay, riesgos de eutrofización de un sistema somero.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Ibérica de Limnología y Asociación Argentina de Limnología

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Uso del suelo Aportes externos de nutrientes

Ordenamiento Territorial Gestión del agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2023. Levrini P, Balay F, Burwood M, Diaz-Isasa I, Fosalba C, Gonzalez-Madina L, Crisci C, Mazzeo, N. Aportes de nutrientes en cuencas de baja intensidad de uso productivo del Uruguay, riesgos de eutrofización de un sistema somero. Oral.

VII Jornadas de Estadística Aplicada, La Paloma-Uruguay (2023)

Encuentro

Análisis preliminares de datos obtenidos con escáner láser terrestre para caracterización de la estructura de un bosque nativo ribereño en gradientes ambientales.

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: CURE-Udelar, Media.

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Bosques fluviales Servicios ecosistémicos Secuestro de carbono

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ecología

2023. Cardoso A, Crisci C, Mazzeo N, Perera G, Verón S. Análisis preliminares de datos obtenidos con escáner láser terrestre para caracterización de la estructura de un bosque nativo ribereño en gradientes ambientales. VII Jornadas de Estadística Aplicada, que se realizaron en La Paloma el 20 y 21 de octubre. Oral.

7th Symposium on Phosphorus in Soils and Plants. Towards a sustainable phosphorus utilization in agroecosystems. Montevideo (2022)

Simposio

Phosphorus inputs from rural landscapes with low productive intensity and risks in shallow aquatic systems.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Agronomía, Udelar e INIA

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: External nutrient inputs Eutrophication Land use planning Rehabilitation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2022. Levrini P, Fosalba C, Burwood M, González-Madina L, Mazzeo N. Phosphorus inputs from rural landscapes with low productive intensity and risks in shallow aquatic systems. Oral.

7th Symposium on Phosphorus in Soils and Plants. Towards a sustainable phosphorus utilization in agroecosystems. Montevideo (2022)

Simposio

Spatial variation of the concentration of phosphorus and nitrogen in river systems of Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Agronomía, Udelar e INIA

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Water quality Virtual watershed Phosphorous

Nitrogen Eutrophication Water governance

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2022. Mazzeo N, Ciganda AL, Fernández Nion C, Díaz I, Peñas Silva FJ, González-Ferraras AM,

Crisci C, Barquín J. Spatial variation of the concentration of phosphorus and nitrogen in river systems of Uruguay. Oral.

Tercer Seminario Internacional Restauración en el Bioma Pampa. Argentina, Brasil, Uruguay. (2022)

Seminario

Atributos de las cuencas del Uruguay que condicionan características hidrológicas y propiedades físico-químicas claves.

Uruguay

Tipo de participación: Panelista

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias y Facultad de Agronomía, Udelar, INIA

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Uso y cobertura del suelo Calidad del agua Cuencas virtuales Gestión del agua

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2022. Mazzeo N, Ciganda A, Fernández Nion C, Díaz I, Peñas Silva FJ, González Ferraras AM,

Crisci C, Barquín J. Atributos de las cuencas del Uruguay que condicionan características hidrológicas y propiedades físico-químicas claves. Tercer Seminario Internacional Restauración en el Bioma Pampa. Argentina, Brasil, Uruguay. Evento virtual sincrónico: 28,29 y 30 de Setiembre. Oral.

4to Congreso Argentino de Malacología. Posadas. (2022)

Congreso

Estado reproductivo de Diplodon parallelopipedon (Unionoidea, Hyriidae) en el sistema Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay).

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Malacología

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Bivalvos Ciclo de vida Conservación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2022. Marroni S, Letamendia M, Mazzeo N, Iglesias C. Estado reproductivo de Diplodon parallelopipedon (Unionoidea, Hyriidae) en el sistema Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay). 4to Congreso Argentino de Malacología. Posadas, 24 al 28 de octubre. Oral.

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso

Doomed to repeat it, dormant stages from the past determine active zooplankton communities in temporary subtropical ponds.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Shallow Lakes Group

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Zooplankton Resilience Rainfall variability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Limnología

2021. Vidal N, Arim M, Iglesias C, Mazzeo N. Doomed to repeat it, dormant stages from the past determine active zooplankton communities in temporary subtropical ponds. Oral.

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso

Rehabilitation of eutrophic subtropical urban sandpit lake in Canelones (Uruguay): first ten years following an adaptive management approach.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Rehabilitation Eutrophication Internal loading control Man-made lakes Water quality

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. Goyenola G, Acevedo S, Boccardi L, Burwood M, Cabrera S, Calvo C, Cardoso-da Silva S, Fleitas V, Fosalba C, García-Climent J, Gaucher L, Herou L, Iglesias-Frizzera C, Kröger A, Levrini P, López-Cortes L, López-Rodríguez A, Mazzeo N, Pacheco JP, Pacheco M, Teixeira-de Mello F, Tesitore G, Urtado L, Vidal N. Rehabilitation of eutrophic subtropical urban sandpit lake in Canelones (Uruguay): first ten years following an adaptive management approach. Oral.

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso

A spatial approach for decision making processes to manage eutrophication of shallow lakes.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Eutrophication External nutrient inputs Land use Land planning

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. Díaz I, Levrini P, Mazzeo N. A spatial approach for decision making processes to manage eutrophication of shallow lakes. Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso

Uses of biomarkers in *Corbicula fluminea* (Mollusca, Bivalvia) as an early warning system in Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay).

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Pesticides Biomonitoring Water quality Early warning signals

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. Kröger A, Teixeira de Mello F, Martinez Lopez W, Marroni S, Tesitore G, Mazzeo N. Uses of biomarkers in *Corbicula fluminea* (Mollusca, Bivalvia) as an early warning system in Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay). Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso

User-friendly predictive tool for water quality management using machine learning models.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Cyanobacterial blooms Water quality Early warning signals Anticipation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
2021. Crisci C, Cardoso A, Mendez G, Lagomarsino JJ, Pacheco JP, Perera G, Bourel M, Terra R, Mazzeo N. User-friendly predictive tool for water quality management using machine learning models. Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso
Crisis in the supply of drinking water as triggers for changes and greater capacity for adaptation and anticipation.
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Water governance Crisis dynamics Adaptation Anticipation Resilience
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
2021. Mazzeo N, Pérez D, Giordano G, Dias Tadeu N, Trimble M, Garrido L, Zurbriggen C. Crisis in the supply of drinking water as triggers for changes and greater capacity for adaptation and anticipation. Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso
Can nutrient release and/or consumption by native bivalve *D. parallelipedon* bust phytoplankton cyanobacterial development?
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Cyanobacterial blooms Top-down control Bottom-up control Eutrophication Rehabilitation
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
2021. Marroni S, Iglesias C, Mazzeo N. Can nutrient release and/or consumption by native bivalve *D. parallelipedon* bust phytoplankton cyanobacterial development? Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso
Blooms of toxic *Cylindropermopsis raciborskii* in Laguna del Sauce (Uruguay): impacts and external drivers.
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Research Group
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Cyanobacterial bloom Water quality Eutrophication Early warning signals
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología
2021. González-Madina L, Levrini P, Lagomarsino JJ, Fosalba C, De Tezanos Pinto P, Crisci C, Cardozo A, Méndez G, Pacheco JP, Mazzeo N. Blooms of toxic *Cylindropermopsis raciborskii* in Laguna del Sauce (Uruguay): impacts and external drivers. Oral

10th International Shallow Lake Conference. Towards a landscape ecology of shallow lakes. Natal, Brazil. (2021)

Congreso
Inter-annual and spatial variability of nutrients in a shallow system with multiple alternative states: the role of external drivers and the assembly of the phytoplankton.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Reseach Group

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Cyanobacterial blooms Bottom-up contro

Nutrient dynamics Early warning signal Eutrofication

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. Levrini P, Fosalba C, González-Madina L, Pacheco JP, De Tezanos P, Crisci C, Cardozo A, Lagomarsino JJ, Méndez G, Mazzeo N. Inter-annual and spatial variability of nutrients in a shallow system with multiple alternative states: the role of external drivers and the assembly of the phytoplankton. Oral

9º Congreso Argentino de Limnología, Esquel-Argentina. (2021)

Congreso

Construcción de capacidades de anticipación y adaptación frente a floraciones de cianobacteria tóxicas.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Limnología

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Cianobacterias Adaptación Anticipación Gobernanza del agua Eutrofización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. Mazzeo N, Crisci C, González-Madina L, Levrini P, Lagomarsino J, de Tezanos P, Cardoso A, Fosalba C, Burwood M, Méndez G, Pacheco J, Garrido L. Construcción de capacidades de anticipación y adaptación frente a floraciones de cianobacteria tóxicas. 9º Congreso Argentino de Limnología, Esquel-Argentina. Noviembre 2021. Oral.

XXIX Reunión Argentina Argentina de Ecología, Tucumán Argentina. (2021)

Congreso

Caracterización de los riesgos ecológicos de una floración de *Cylindrospermopsis raciborskii* en una laguna que es fuente de agua potable.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Ecología

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Cianobacterias Calidad del agua Aporte externo de nutrientes Gobernanza del agua Adaptación Anticipación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2021. González-Madina L, de Tezanos Pinto P, Levrini P, Burwood M, Crisci C, Cardozo A, Lagomarsino JJ, Pacheco J P, Fosalba C, Méndez G, Garrido L & Mazzeo N. Caracterización de los riesgos ecológicos de una floración de *Cylindrospermopsis raciborskii* en una laguna que es fuente de agua potable. XXIX Reunión Argentina Argentina de Ecología, Tucumán Argentina. Agosto 2021. Oral.

4th International Conference on Anticipation. Arizona State University. (2021)

Congreso

Water governance: role of inter and transdisciplinary in building resilience capacity.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Arizona State University

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Water governance Interdisciplinarity Transdisciplinarity

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

2022. Mazzeo N, Garrido L, Pérez D, Zurbriggen C. Water governance: role of inter and

transdisciplinary in building resilience capacity. 4th International Conference on Anticipation. Arizona State University. November 2022

X RELACIAM Red Latinoamerica de Ciencias Ambientales (2020)

Congreso

Gobernanza del agua en América del Sur: estudios de caso en Argentina, Brasil y Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CURE-Udelar

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Gobernanza del agua Crisis Ciclos adaptativos

Gestión integrada de recursos hídricos Comando-control

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Gobernanza del agua

2020. Trimble M, Jacobi P, Jobbágy E, Pascual M, Mazzeo N, Olivier T, Zurbriggen C, Dias Tadeu N, Giordano G, Mac Donnell L, Salvadores F, Sallenave S, Laura R, Alonso L, Torres, P. Gobernanza del agua en América del Sur: estudios de caso en Argentina, Brasil y Uruguay. Oral. X RELACIAM, Punta del Este, Uruguay. Marzo 2020

International nitrogen management system workshop South American Demonstration Site -La Plata basin. (2020)

Seminario

Temporal and spatial variability of nitrogen content in continental water bodies of Uruguay.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Instituto de Pesquisas Espaciales Brasil

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Usos del suelo Calidad del agua Nitrógeno

Eutrofización Cambios globales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

2020. Mazzeo N. Temporal and spatial variability of nitrogen content in continental water bodies of Uruguay. INMS. International nitrogen management system workshop South American Demonstration Site -La Plata basin. Quantification of major N source sectors with estimated uncertainties. 11st-13rd March. Foz do Iguaçu, Brazil.

17th Global Conference of the International Association for the Study of the Commons Lima, Perú. (2019)

Congreso

Mazzeo N, Trimble M, Zurbriggen C, Goyenola G, Garrido L, Steffen M, Bianchi P, Taveira G, Gadino I & Inda H. Water Governance transition in Uruguay: key drivers, processes and role of the academic actors.

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica del Perú and Commons Association

Palabras Clave: Gobernanza del agua paradigmas de gestión calidad del agua

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVII Congresso Brasileiro de Limnologia e 2º Congresso Ibero-americano de Limnologia. Florianópolis. (2019)

Congreso

Köger A, Marroni S, Teixeira de Mello F, Alen D, Martinez W, Mazzeo N. DNA damage of *Corbicula fluminea* (Mollusca Bivalvia) as an early warning signal of pesticides in aquatic systems.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Bivalvos residuos de plaguicidas biomonitorio calidad del agua sistemas de alerta temprano

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVII Congreso Brasileiro de Limnologia e 2º Congreso Ibero-americano de Limnologia. Florianópolis. (2019)

Congreso

Crisci C, Cardoso A, Muñoz M, González-Madina L, Lagomarsino JJ, Pacheco JP, Bourel M, Perera G, Terra R, Levrini P, Fosalba C, Méndez G, Mazzeo, N. Prediction of phytoplankton biomass applying machine learning tools to long term data series: a case study from Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay).

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización floraciones algales cianobacterias aprendizaje automático

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVII Congreso Brasileiro de Limnologia e 2º Congreso Ibero-americano de Limnologia. Florianópolis. (2019)

Congreso

Lucía González Madina, Juan Pablo Pacheco, LilenYema, Paula de Tezanos, Paula Levrini, Claudia Fosalba, Carolina Crisci & Néstor Mazzeo. Drivers of phytoplankton composition, cyanobacteria dominance and its nitrogen fixing behavior in a shallow lake with alternatives regimes in time and space, Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay).

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Eutrofización floraciones algales cianobacterias controles externos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVII Congreso Brasileiro de Limnologia e 2º Congreso Ibero-americano de Limnologia. Florianópolis. (2019)

Congreso

Mazzeo N, Gadino I & Inda H. Transitions of water governance and land planning systems in South America.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Gobernanza del agua Ordenamiento Territorial Paradigmas de gestión ambiental Cuencas transfronterizas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

X Congreso de Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos (2019)

Congreso

Water governance transition in Uruguay: key drivers and processes.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos

Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Water governance Transition Social-ecological systems Command-control paradigm Integrated management

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Gobernanza del agua

2019. Mazzeo N, Trimble M, Zurbruggen C, Goyenola G, Garrido L, Steffen M, Bianchi P, Taveira G, Gadino I & Inda H. Water governance transition in Uruguay: key drivers and processes. Mesa redonda: Gestión de sistemas acuáticos pampeanos. X Congreso de Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos, Azul-Argentina. Noviembre de 2019.

VIII Congreso Argentino de Limnología. Luján, Buenos Aires-Argentina. (2018)

Congreso

de Tezanos Pinto P, Sarthou F, Yem L, Kruk C, Mazzeo N, Meerhoff M, Attayde J, Brasilv J.

Cylindrospermopsis raciborskii. ¿Existe correlato en sus respuestas a la disponibilidad de nitrógeno en el laboratorio y en el ambiente?

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Limnología Palabras Clave:

Cianobacterias floraciones eutrofización nitrógeno

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

VIII Congreso Argentino de Limnología. Luján, Buenos Aires-Argentina. (2018)

Congreso

Mazzeo N, Trimble M, Garrido L, De Tezanos P, Terra R, Zurbriggen C, Inda H, Crisci C, Pacheco JP, González-Madina L, Levrini P, Gadino I, Steffen M, Bianchi P. Construcción de escenarios transformacionales para la conservación de servicios ecosistémicos.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Limnología Palabras Clave:

Gobernanza del agua Transformación Análisis del futuro Rehabilitación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Mazzeo N, Jacobi P, Zurbriggen C, Mancilla M, Goyenola G, Bianchi P, Trimble M, Steffen M.

Progress of the aquatic ecosystems governance and challenges to Limnology. Mesa redonda:

Novas percepções e estratégias para conservação de recursos hídricos na América do Sul. Roberto da Silveira coordenação.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Gobernanza del agua Paradigmas de gestión Limnología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Goyenola G, Graeber D, Meerhoff M, Jeppesen E, Teixeira-de Mello F, González-Bergonzoni I, Vidal N, Fosalba C, Bering Ovesen N, Gelbrecht J, Mazzeo N, Kronvang B. Influence of farming intensity and climate on lowland stream nitrogen.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Calidad del agua eutrofización nitrógeno uso de suelo variabilidad climática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Marroni S, Mazzeo N, González-Bergonzoni I, Stábile, Teixeira de Mello F, Clemente J, Iglesias C. Pedal feeding vs filtration of water column in Diplodon parallelipedon (Mollusca, bivalve): a stable isotopes study.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Bivalvos filtración calidad del agua eutrofización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Stáble F, Mazzeo N, González-Bergonzoni I, Iglesias C, Goyenola G, Meerhoff M, Pacheco JP, Clemente C, Teixeira de Mello F.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Residuos de plaguicidas biomonitorio calidad del agua tramas tróficas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

E possivel o uso de bivalvos para clarificar lagos rasos eutroficados? Efeitos da temperatura e do estado trofico nas taxas de pastoreo e na liberacao de nutrientes por parte de Diplodon parallelipedon.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Bivalvos rol trófico control de biomasa algal eutrofización biomanipulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Drivers of potentially toxic cyanobacteria occurrence Sauce Lake, Maldonado ?Uruguay. Oral

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Calidad del agua floraciones de cianobacterias eutrofización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Internal loading control, with emphasis in freshwater restoration to reduce negative effects of eutrophication.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización carga interna de nutrientes control

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XVI Congresso Brasileiro de Limnología. Río de Janeiro-Brasil. (2017)

Congreso

Spatial analysis of physicochemical properties in the tributary network of the Laguna del Sauce basin (Maldonado, Uruguay) and its relationship with natural and anthropogenic controls.

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Calidad del agua fósforo y nitrógeno Sistema de Información Geográfica eutrofización uso y cobertura del suelo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Resilience 2017 Stockholm Waterfront Congress Centre, Sweden (2017)

Congreso

Rocha J, Piaggio M, Mazzeo N Sustainability Science in Latin America: who is doing what?

Suecia

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Stockholm Resilience Center and Resilience Alliance Palabras Clave: Ciencias de la Sostenibilidad América del Sur
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Resilience 2017 Stockholm Waterfront Congress Centre, Sweden (2017)

Congreso
Reconciling Art and Science for Sustainability.
Suecia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Stockholm Resilience Center and Resilience Alliance Palabras Clave: Ciencias de la Sostenibilidad interacciones arte-ciencia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

I Coloquio- Debate público sobre la construcción del territorio en Región Este. Viento del Este, Maldonado-Uruguay. (2017)

Otra
Mazzeo N. Rehabilitación de Laguna del Sauce desde la perspectiva del Ordenamiento Territorial.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Centro Universitario Regional Este. Grupo de Estudios Territoriales. Palabras Clave: Eutrofización rehabilitación provisión de servicios ecosistémicos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

XVI Encontro Nacional de Ecologia. Sociedade Portuguesa de Ecologia. Lisboa-Portugal. (2017)

Encuentro
Ferreira V, Boyero L, Calvo C, Correa F, Teixeira de Mello F, Figueroa R; Gonçalves JF Jr, Goyenola G, Graça M., Hepp LU, Kariuki S, Lopez-Rodriguez A, Mazzeo N, M?Erimba Ch, Peil A, Pozo J, Rezende R. Os efeitos das plantações de eucalipto no funcionamento dos ribeiros à escala local, regional e global.
Portugal
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedade Portuguesa de Ecologia Palabras Clave: Eucalyptus calidad del agua ríos y arroyos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Taller multidisciplinario en sistemas complejos. Centro Cultural de La Paloma - Rocha (2017)

Otra
Mazzeo N. Fragmentación y discordancia de escalas en la gestión de recursos acuáticos: causas, consecuencias y alternativas de superación.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Centro Universitario Regional del Este (CURE), Grupo de Investigación en Dinámica Económica (GIDE), Espacio Interdisciplinario Universidad de la República (UDELAR). Palabras Clave: Gobernanza del agua gestión ambiental
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

X International Shallow Lakes Conference, Merida, México. February, 2017 (2017)

Congreso
Crisci C, Terra R, Pacheco JP, Ghattas B, Bidegain M, Goyenola G, Lagomarsino JJ, Méndez G, Mazzeo N. Multi-model approach to predict phytoplankton biomass and composition dynamics in a eutrophic shallow lake governed by extreme meteorological events.
México
Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Society of Shallow Lakes Ecology Palabras Clave: cyanobacteria blooms eutrophication matching learningexterme climatic events

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XXII Encontro Brasileiro de Ictiologia. Universidad Federal do Sul da Bahia, Porto Seguro, Brazil. (2017)

Encuentro

Loverde Oliveira S, Pires de Oliveira LM, Nunes da Silva M, de Oliveira VA, Teixeira de Mello F, Huszar VL, Mazzeo N, Iglesias C, Barquín J, Tondato KK. Grupos tróficos de peixes en lagos rasos do Pantanal Norte, Brazil.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Ictiología Palabras Clave: Grupos tróficos ictiofauna Pantanal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

IV Congreso Sociedad Chilena de Limnología. I Congreso Iberoamericano de Limnología. Puerto Montt, Chile. (2017)

Congreso

De Tezanos Pinto P, Yema L, González L, Pacheco JP, Fosalba C, Levrini P, Lagomarsino JJ, Méndez G, Mazzeo N. ¿La recurrencia de floraciones de cianobacterias del orden Nostocales se debe a su capacidad de fijar nitrógeno? El caso de Laguna del Sauce, Uruguay.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Chilena de Limnología y Sociedad Ibérica de Limnología Palabras Clave: Eutrofización floraciones de cianobacteria nitrógeno fijación de nitrógeno

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

VII Congreso Argentino de Limnología. (2016)

Congreso

Mazzeo N. Regime shifts in shallow lakes from South America. Simposio sobre el Estado actual del conocimiento sobre el funcionamiento de los sistemas acuáticos en Sudamérica.

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Limnología Palabras Clave: Cambios de régimen lagos someros América del Sur

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

XXXIII Congress of the Society International of Limnology (2016)

Congreso

Marroni S, Mazzeo N, Clemente J, Fosalba C, Pacheco J, Iglesias C. Effects of temperature and trophic conditions in the grazing capacity and nutrient release promoted by the native bivalve *Diplodon paralellopedon*.

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Society International of Limnology Palabras Clave: Bivalve trophic interactions eutrophication

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

I Congreso Latinoamericano de Investigación y Educación Superior Interdisciplinaria. AECID - Centro de formación y Centro Cultural de España, Montevideo, Uruguay. (2016)

Congreso

Mazzeo N, Steffen M, Goyenola G, Teixeira de Mello F, Inda H, Clemente J, Iglesias C, Sciandro J, Jacobi P, Bianchi P, Barquin J, Meerhoff M, Zurbriggen Z, Trimble M, Piaggio M, Carriquiry M. Gestión de recursos hídricos en el Uruguay: avances, limitaciones y desafíos. Oral.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Espacio Interdisciplinario-UdelaR Palabras Clave:

Gobernanza del agua calidad del agua gestión ambiental

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

I Congreso Latinoamericano de Investigación y Educación Superior Interdisciplinaria. AECID - Centro de formación y Centro Cultural de España.. (2016)

Congreso

Ryan D, Jacobi P, Mazzeo N. El desafío de integrar cambio climático en los procesos de toma de decisión. Mesa redonda

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Espacio Interdisciplinario-UdelaR Palabras Clave: Cambio climático toma de decisiones aprendizaje incertidumbre manejo adaptativo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

VIII Congreso de Geología de Uruguay. I Simposio de Recursos Hídricos de la cuenca del Plata. (2016)

Congreso

Barquin J, Bianchi P, Clemente J, Goyenola G, Iglesias C, Inda H, Mazzeo N, Meerhoff M, Pacheco JP, Steffen M, Teixeira de Mello F. Estrategias para la implementación de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos en el Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Gobernanza del agua monitoreo y control calidad del agua paisajes artificiales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas Socio-Ecológicos

Aquatic Sciences Meeting. Aquatic Sciences: Global and regional perspectives. North meets South (2015)

Congreso

The role of environment and space on the phytoplankton diversity along a large latitudinal gradient (6000 km) in South American shallow lakes

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ASLO Palabras Clave: Shallow lakes Eutrophication Climate change Diversity

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XXI Encontro Brasileiro de Ictiologia, Recife, Pernambuco, Febrero, 2015 (2015)

Congreso

A área como preditor da riqueza de espécies de peixes (Teleostei) em lagoas costeiras do este da america do sul.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Ictiología Palabras Clave: Fish Diversity Coastal lagoons

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XV Congreso Brasileiro de Limnología, Maringa, Brasil, Julio 2015 (2015)

Congreso

Regime shifts: basic concepts and examples from Pantanal floodplain

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Ictiología Palabras Clave: Shallow lakes flood pulse Alternative regimes Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XV Congreso Brasileiro de Limnología, Maringa, Brasil, Julio 2015 (2015)

Congreso

The structuring role of free-floating plants on fish community in a tropical shallow lake: an experimental approach with natural and artificial

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Shallow lakes Fish Aquatic plants trophic web interactions Structuring role

XV Congreso Brasileiro de Limnología, Maringa, Brasil, Julio 2015 (2015)

Congreso

Fitopláncton da lagoa Sinhá Mariana

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Shallow lakes flood pulse Alternative regimes Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XV Congreso Brasileiro de Limnología, Maringa, Brasil, Julio 2015 (2015)

Congreso

Estructura y caracterización trófica de la comunidad de peces de la Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay)

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Eutrofización Lagos someros Trama trófica Reserva de agua potable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Primeras Jornadas sobre Eutrofización y Floraciones Algales Nocivas en el Río Uruguay, CARU, Entre Ríos, Argentina (2015)

Encuentro

Profesor Titular

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CARU Palabras Clave: Biomarcadores sistemas de alerta temprana calidad del agua

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Internacional European Geosciences Union General Assembly (2014)

Congreso

Monitoring the effects of climate and agriculture intensity on nutrient fluxes in lowland streams: a comparison between temperate Denmark and subtropical Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Geosciences Union Palabras Clave: Eutrophication restoration Climate change Nutrient inputs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XVII Congress of the Iberian Association of Limnology, University of Cantabria, Santander (2014)

Congreso

Turbid and clear regimes in floodplain lake and connected rivers (Pantanal-Brazil) and their influence on CO2 emissions

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Ibérica de Limnología Palabras Clave: Shallow lakes flood pulse Alternative regimes Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

II Congresso Brasileiro de Areas Umidas, Cuiaba (2014)

Congreso

Spatial heterogeneity of turbid and clear regimes in floodplain shallow lakes and rivers connected (Pantanal-Brazil)

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal Palabras Clave: Shallow lakes flood pulse Alternative regimes Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Congreso Argentino de Limnología, La Plata, Argentina, Setiembre 2014 (2014)

Congreso

Relaciones entre la variabilidad climática y la dinámica temporal de la turbidez y la clorofila a en un reservorio somero eutrófico destinado al suministro de agua potable

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: Eutrophication Alternative regimes Climatic variability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Congreso Argentino de Limnología, La Plata, Argentina, Setiembre 2014 (2014)

Congreso

Transiciones de estados alternativos en un reservorio somero y su relación con la variabilidad climática

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: Eutrophication Alternative regimes Climatic variability Drinking water supply

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

10th Symposium on CLADOCERA, Lednice, Czech Republic, September October 2014 (2014)

Congreso

High frequency sampling reveals unexpectedly high cladoceran diversity after fish structure change in a subtropical lake.

República Checa

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40 Palabras Clave: trophic web interactions Herbivory Dormancy structures

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

8th International Shallow Lakes Conference, Antalya-Turkey, October 2014 (2014)

Congreso

The role of free-floating plants on the fish community in a tropical shallow lake: natural versus artificial plants

Turquía

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Group of Shallow Lake Scientists Palabras Clave:

Aquatic plants trophic web interactions Structuring role Alternative regimes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

8th International Shallow Lakes Conference, Antalya-Turkey, October 2014 (2014)

Congreso

Turbid and clear regimes in floodplain lake and connected rivers (Pantanal-Brazil) and their influence on CO₂ emissions

Turquía

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Group of Shallow Lake Scientists Palabras Clave:

Shallow lakes Carbon emission Spatial heterogeneity Alternative regimes Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

8th International Shallow Lakes Conference, Antalya-Turkey, October 2014 (2014)

Congreso

Metabolism of subtropical shallow lakes

Turquía

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Group of Shallow Lake Scientists Palabras Clave:

Shallow lakes Ecosystem metabolism Carbon emission

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

8th International Shallow Lakes Conference, Antalya-Turkey, October 2014 (2014)

Congreso

The submerged vegetation role in tropical shallow lakes

Turquía

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Group of Shallow Lake Scientists Palabras Clave:

Shallow lakes Aquatic plants trophic web interactions Structuring role Alternative regimes

Floodplain

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

III Congreso Uruguayo de Zoología, Facultad de Ciencias, Montevideo, 2014 (2014)

Congreso

Variación de los invertebrados asociados a la descomposición de *Schoenoplectus californicus* en

dos arroyos con diferentes usos del suelo

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Plantas acuáticas Descomposición Metabolismo ecosistémico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

Do submerged vegetation provide anti predator refuge to zooplankton in a tropical system?

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Top-down control trophic web interactions Herbivory Alternative regimes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

The influence of turbidity on metabolism and CO₂ emissions of a tropical floodplain lake

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Ecosystem metabolism Carbon emission Spatial heterogeneity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Role of free-floating plants on the fish community structure from floodplain shallow lakes (North Pantanal - Brazil). (2013)

Congreso

Role of free-floating plants on the fish community structure from floodplain shallow lakes (North Pantanal - Brazil)

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Aquatic plants trophic web interactions Structuring role Alternative regimes

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

Functional structure of secondary producers associated to submerged artificial plants, analysis of the periphytic pathway in a tropical shallow lake in northern Pantanal, Mato Grosso, Brazil.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Aquatic plants trophic web interactions Alternative regimes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

A influência da turbidez da água sobre a comunidade de invertebrados bentônicos em uma lagoa de inundação neotropical (Pantanal Norte, Mato Grosso)

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Alternative regimes Benthic community

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Jornadas de Geociencias, Montevideo, Diciembre 2013 (2013)

Congreso

Land use, phosphorus exportation and eutrophication of subtropical aquatic systems: Are erosion reduction measures enough to ensure water quality?

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrophication External nutrient inputs Nutrient control Soil erosion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

Transferencia de energía por macroinvertebrados en un arroyo en estaciones climáticas contrastantes.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: Climate

change trophic web interactions Stream ecology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013. (2013)

Congreso

Daylight, water transparency and water level oscillations as control factors of fish activity in a tropical floodplain shallow lake (Pantanal Norte, Brasil).

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: flood pulse

Alternative regimes Monitoring

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIV Congreso Brasileiro de Limnologia, Bonito, MS, Brasil, Setiembre 2013 (2013)

Congreso

Spatial heterogeneity of turbid and clear regimes in floodplain shallow lakes and rivers connected (Pantanal-Brazil)

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología Palabras Clave: flood pulse

Alternative regimes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Jornadas de Geociencias, Montevideo, Diciembre 2013 (2013)

Congreso

Climate warming impacts on shallow lakes structure: evidence from space for time substitution

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Geociencias Palabras Clave: Eutrophication

Climate change trophic web interactions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Jornadas de Geociencias, Montevideo, Diciembre 2013 (2013)

Congreso

Uso de la tierra, exportación de fósforo y eutrofización de sistemas acuáticos subtropicales: ¿Serán las medidas de reducción de la erosión suficientes para asegurar la calidad de agua?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Geociencias Palabras Clave: Eutrophication

External nutrient inputs Nutrient control Soil erosion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

IV Jornadas de Geociencias, Montevideo, Diciembre 2013 (2013)

Congreso

Discordancia de escalas en la gestión de recursos hídricos en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Geociencias Palabras Clave: Eutrophication

Social-ecological system Governance Adaptive management

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Pronósticos climáticos estacionales, escenarios climáticos y sus aplicaciones, Montevideo, 7-9 agosto. (2013)

Seminario

Evidencia empírica multiescalar de la relación entre diferentes escenarios de variabilidad climática y calidad del agua en ecosistemas del Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: MGAP Palabras Clave: Paleolimnología Variabilidad climática

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

International Workshop - Experiences adapting agriculture to climate change. (2012)

Encuentro

Adaptación de los sistemas productivos a la variabilidad climática

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: MGAP-FAO Palabras Clave: Adaptación Variabilidad climática

Agricultura Ganadería Resiliencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Congreso Iberoamericano de Limnología, Guimaraes-Portugal, Julio 2012. (2012)

Congreso

Past experiences and future research on diapause in Uruguay

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Ibérica de Limnología Palabras Clave:

biomanipulation trophic web interactions Dormancy structures Ecosystem memory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

V Congreso Argentino de Limnología, Santa Fe, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Ecología trófica en arroyos de planicie: depredación de macro-invertebrados por parte de peces

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: trophic

web interactions Stream ecology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

V Congreso Argentino de Limnología, Santa Fe, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Rol trófico de los macroinvertebrados bentónicos de un arroyo de planicie (Florida-Uruguay)

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: trophic

web interactions Stream ecology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

V Congreso Argentino de Limnología, Santa Fe, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Posibles efectos del calentamiento climático sobre la estructura comunitaria de lagos someros

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave:

Eutrophication biomanipulation Climate change trophic web interactions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

V Congreso Argentino de Limnología, Santa Fe, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Role of dispersal and environmental factors on zooplankton community structure from temporary ponds

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: trophic

web interactions Dormancy structures Ecosystem memory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

II Congreso Uruguayo Zoología, Montevideo, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Proxies asociados a las comunidades bentónica, zooplanctónica y de peces utilizados en paleolimnología

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Paleolimnología Eutrophication Climatic change Sea water level

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

II Congreso Uruguayo Zoología, Montevideo, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Interacciones entre bivalvos filtradores y zooplancton en lagos someros subtropicales, ¿competencia o depredación intragremio?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Eutrophication biomanipulation trophic web interactions Herbivory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

II Congreso Uruguayo Zoología, Montevideo, Diciembre 2012 (2012)

Congreso

Aproximación al estado trófico de un arroyo de planicie (Florida-Uruguay) a partir del uso de macroinvertebrados como indicadores

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Eutrophication Stream ecology Water quality Biomonitoring

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

XIII Congresso Brasileiro de Limnología (2011)

Congreso

Effects of land use on nutrient fluxes in lowland subtropical streams (Uruguay).

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Eutrophication Nutrient inputs Rivers

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lake Conference 2011, Wuxi, China, Abril 2011. (2011)

Congreso

Impact of climate, nutrients and light on the abundance of submerged macrophytes.

China

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Nanjing Institute of Geography & Limnology. Chinese Academy of Sciences Palabras Clave: Alternative states Shallow lakes Eutrophication Global warming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lake Conference 2011, Wuxi, China, Abril 2011. (2011)

Congreso

Some-but not all- like it hot: trophic interactions in shallow lakes change dramatically with climate.

China

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Nanjing Institute of Geography & Limnology. Chinese Academy of Sciences Palabras Clave: Shallow lakes Eutrophication Global warming Trophic

interactions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lake Conference 2011, Wuxi, China, Abril 2011. (2011)

Congreso

The role of allelopathic interference in the control of phytoplankton in vegetated shallow lakes.

China

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Nanjing Institute of Geography & Limnology. Chinese

Academy of Sciences Palabras Clave: Alternative states Shallow lakes allelopathy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lake Conference 2011, Wuxi, China, Abril 2011. (2011)

Congreso

Balancing at the tipping point: Laguna del Diario and the mechanical harvesting of submerged plants.

China

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Nanjing Institute of Geography & Limnology. Chinese

Academy of Sciences Palabras Clave: Alternative states Eutrophication Critical transition

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

Following the Alexander Von Humbolt and Aimé Bonpland legacies: the contribution of latitudinal gradient analysis on the shallow lake ecology

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnologia Palabras Clave: Alternative states Phytoplankton Climate change latitudinal gradients submerged plants

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

Flood-plain lakes in South America: alternative states, control factors and global warming effects

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnologia Palabras Clave: Alternative states Submerged macrophytes flood pulse

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

Trophic structure effects on phytoplankton in subtropical shallow lakes

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnologia Palabras Clave: Alternative states Fish predation Mesocosm experiments Phytoplankton structure Top-down control Shrimps

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

Effect of submerged macrophytes Myriophyllum quitense and Potamogeton illinoensis on the benthic macroinvertebrate community structure in a shallow reservoir

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Alternative states Submerged macrophytes Subtropical shallow lakes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

The role of the spatial distribution of *Campsurus violaceus* (Ephemeroptera: Polymitarcyidae) on the structure of benthic macroinvertebrates

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Subtropical shallow lakes Bioturbation ecosystem engineer

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

XIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2011)

Congreso

The effect of climate on body size, richness, and trophic interactions in shallow lakes.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnologia Palabras Clave: Alternative states Shallow lakes Global warming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

III Congreso de la Asociación Uruguaya de Producción Animal. (2010)

Congreso

Tasa de crecimiento relativo y porcentaje de asimilación en juveniles de tararira (*Hoplias malabaricus*) alimentadas con madrecitas vivas (*Cnesterodon decemmaculatus*).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Uruguaya de Producción Animal Palabras Clave: Biomanipulación Peces piscívoros Acuicultura

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

I Congreso Uruguayo de Zoología (2010)

Congreso

Estudio comparativo de la estructura de la comunidad de peces en arroyos de planicie de climas contrastantes (Subtropical-Templado).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Clima Estructura de comunidad de peces Arroyos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Elucidating fish and shrimp impacts on littoral zooplankton and plant-associated macroinvertebrates in subtropical shallow.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Plantas acuáticas Predación Macroinvertebrados Efectos en cascada Peces Camarones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Iglesias, C., Teixeira de Mello, F., Pacheco, J.P., Clemente, J., Masdeu, M., Vianna, M., Mazzeo, N., Fosalba, C., Goyenola, G., Gelós, M., Meerhoff, M. & E. Jeppesen. Elucidating fish and shrimp impacts on littoral zooplankton and plant-associated macroinvertebrates in subtropical shallow lakes. Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Present and past eutrophication processes in two shallow Uruguayan coastal lakes: the role of natural variability and anthropogenic impacts.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Eutrofización Cambio climático Impactos antropogénicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. García-Rodríguez, F., H. Inda, L. del Puerto, N. Mazzeo, C. Fosalba, C. Iglesias, R. Bracco, S. García, S. Stutz, G. Goyenola, A.F. Lotter, M. Meerhoff, J. Clemente, J.P. Pacheco & F. Teixeira de Mello. Present and past eutrophication processes in two shallow Uruguayan coastal lakes: the role of natural variability and anthropogenic impacts. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Mid-Holocene palaeoenvironmental reconstruction and recent human impact in Laguna del Diarío, SE Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Eutrofización

Paleolimnología Laguna costera

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Inda, H., García-Rodríguez, F., del Puerto L., Mazzeo, N., Lotter, A.F., Bracco, R., Iglesias, C., Fosalba, C., Stutz, S., Lopes Figueira, R.C., Burone, L. & M. Michaelovitch de Mahiques. Mid-Holocene palaeoenvironmental reconstruction and recent human impact in Laguna del Diarío, SE Uruguay. Poster Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Influence of the sediment attributes on the spatial distribution of *Corbicula fluminea* and *Diplodon parallelopipedon* in a eutrophic shallow lake.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Bivalvos Lagos someros

Distribución espacial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. García, S., Marroni, S., Clemente, J., Fosalba, C., Rodríguez, A. & N. Mazzeo. Influence of the sediment attributes on the spatial distribution of *Corbicula fluminea* and *Diplodon parallelopipedon* in a eutrophic shallow lake. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Life-history traits, trophic role and spatial use of *Jenynsia multidentata* (*Jenynsia*) (*Cyprinodontiformes*) in an eutrophic shallow lake without piscivores.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Uso del espacio Rol

trófico Historia de vida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Goyenola, G., Iglesias, C. & N. Mazzeo. Life-history traits, trophic role and spatial use of *Jenynsia multidentata* (Jenyns) (Cyprinodontiformes) in an eutrophic shallow lake without piscivores. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Grazing rate of native and exotic bivalves versus zooplankton communities in an eutrophic shallow lake.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Bivalvos Filtración Herbivoria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Marroni, S., García, S., Clemente, J., Fosalba, C. & N. Mazzeo. Grazing rate of native and exotic bivalves versus zooplankton communities in an eutrophic shallow lake. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Role of nitrogen and warming on the potential alternative states of shallow lakes.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Eutrofización Cambio climático Nitrógeno Fertilización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Fosalba, C., García, S., Mazzeo, N., Jeppesen, E. & M. Meerhoff. Role of nitrogen and warming on the potential alternative states of shallow lakes. Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Influence of primary producers on carbon flows in shallow lakes: a stable isotope approach.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Isótopos estables Flujo de carbono

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Mendonça, R., Ometto, J. P., Kosten, S., Lacerot, G., Mazzeo, N., Scheffer, M. & R. Fábio. Influence of primary producers on carbon flows in shallow lakes: a stable isotope approach. Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Do shallow lakes change from carbon sinks to carbon sources on a latitudinal gradient towards the equator?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Lagos someros Cambio climático Secuestro de carbono

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Kosten, S., Fábio, R., Da Motta Marques, D.M.L., Van Nes, E. H., Mazzeo, N., Scheffer, M. & J.J. Cole. Do shallow lakes change from carbon sinks to carbon sources on a latitudinal gradient

towards the equator? Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Phytoplankton richness and composition of South American shallow lakes: the role of environmental and spatial processes.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Lagos someros

Diversidad Gradientes latitudinales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Costa, L.S., Huszar, V.L.M., Mennezes, M., Kruk, C., Mazzeo, N., Scheffer, M., Bini, L.M. & J.C. Nabout., Phytoplankton richness and composition of South American shallow lakes: the role of environmental and spatial processes. Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Changes in algal group composition and pigment preservation in shallow lakes along a latitudinal gradient in South America based on analyses of surface sediments.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Diversidad Gradientes latitudinales Pigmentos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Buchaca, T., Kosten, S., Lacerot, G., Mazzeo, N., Scheffer, M., Amsinck, S. L., Lotter, A. F., Huszar, V.L.M. & E. Jeppesen. Changes in algal group composition and pigment preservation in shallow lakes along a latitudinal gradient in South America based on analyses of surface sediments. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Benthic invertebrate assemblages in shallow lakes along the eastern margin of South America.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Ensamblaje de especies Macroinvertebrados Gradientes latitudinales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Heiri, O., Lacerot, G., Mazzeo, N., Kosten, S. & A.F. Lotter. Benthic invertebrate assemblages in shallow lakes along the eastern margin of South America. Poster. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

IX Jornadas de Zoología del Uruguay, Montevideo, Diciembre 2008. (2008)

Congreso

Distribucion espacial de Campsurus (Ephemeroptera: Polymitarcyidae) y su relación con la estructura de la comunidad de macroinvertebrados bentónicos dulceacuícolas.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Bentos Distribución espacial Bioturbación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

IX Jornadas de Zoología del Uruguay, Montevideo, Diciembre 2008. (2008)

Congreso

Efecto de las macrófitas sumergidas Myriophyllum quitense y Potamogeton illinoensis en la

estructura de la comunidad de macroinvertebrados bentónicos en un reservorio somero.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Eutrofización

Bentos Plantas sumergidas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

IX Jornadas de Zoología del Uruguay, Montevideo, Diciembre 2008. (2008)

Congreso

Distribución y abundancia de *Corbicula fluminea* y *Diplodon parallelipedon* en el sistema Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay).

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Bivalvos

Distribución espacial Invasiones biológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Shallow Lakes Conference 2008 (2008)

Congreso

Factors influencing zooplankton body-size along a latitudinal gradient in South America.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Herbivoros Gradientes

latitudinales Distribución de tallas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2008. Lacerot, G., Paggi, J.C., José de Paggi, S., Branco, C.C., Coimbra, L., Lürling, M., Kosten, S., Mazzeo, N., Jeppesen, E. & M. Scheffer. Factors influencing zooplankton body-size along a latitudinal gradient in South America. Oral. Shallow Lakes Conference 2008, Punta del Este, Noviembre 2008.

I Encuentro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Humano Sustentable. (2006)

Encuentro

Construyendo una cultura de comunicación e intercambio de propuestas docentes: presentación del sitio web sobre educación ambiental e invitación al trabajo colectivo.

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: MEC Palabras Clave: Calidad del agua Monitoreo Página web

Gestión participativa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Goyenola G., Umpiérrez S., Iglesias, C., Mazzeo, N., Fosalba, C., Meerhoff, M. Construyendo una Cultura de Comunicación e Intercambio de Propuestas Docentes: Presentación del sitio web sobre educación ambiental e invitación al trabajo colectivo. Poster

I Encuentro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Humano Sustentable (2006)

Encuentro

Establecimiento de la Red de Monitoreo Ambiental Participativa de Sistemas Acuáticos (Red MAPSA)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2 Palabras Clave: Calidad del agua Monitoreo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Establecimiento de la Red de Monitoreo Ambiental Participativa de Sistemas Acuáticos (Red MAPSA). Goyenola, G.; Umpiérrez, S.; Iglesias, C.; Mazzeo, N.; Fosalba, C.; Meerhoff, M. Poster.

ASLO 2006 Summer Meeting, VI/ 2006 Victoria. British Columbia (2006)

Congreso

Alternative states in 18 subtropical shallow lakes: role of bottom-up and top-down controls.

Canadá

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: ASLO Palabras Clave: Lagos someros Estados alternativos

Subtropical

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Mazzeo N., Meerhoff M., Kruk C., Rodríguez-Gallego L., Quintans F., Scasso F., Lacerot G., Clemente J., Paggi J. & Scheffer M. Alternative states in 18 subtropical shallow lakes: role of bottom-up and top-down controls. Poster

North American Benthological Society Meeting (2006)

Congreso

Distinct palettes: feeding preferences between native and exotic applesnail populations and the implications for invasion

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: North American Benthological Society Palabras Clave: Plantas acuáticas Pomacea Especies exóticas Perifiton Preferencia alimenticias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Boland B., M. Meerhoff, C. Fosalba, N. Mazzeo & R.L. Burks. Distinct palettes: feeding preferences between native and exotic applesnail populations and the implications for invasion. North American Benthological Society Meeting. VI/2006 Alaska. Oral.

14th International Conference on Aquatic Invasive Species. (2006)

Congreso

The Tale of Two Snails: Comparing and contrasting the ecological roles of a natural versus exotic population of Pomacea.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ICAIS Palabras Clave: Pomacea Preferencias alimenticias Rol ecológico Especie exótica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Burks R.L., B. Boland, M. Barnes, M. Meerhoff, C. Fosalba & N. Mazzeo. The Tale of Two Snails: Comparing and contrasting the ecological roles of a natural versus exotic population of Pomacea. 14th International Conference on Aquatic Invasive Species. VI/ 2006. Key Biscayne, Florida, U.S.A. Oral.

Texas Academy of Sciences Meeting (2006)

Congreso

Distinct palettes: feeding preferences between native and exotic applesnail populations.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Texas Academy of Sciences Palabras Clave: Pomacea Especie exótica Rol trófico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Boland B., R.L. Burks, M. Meerhoff, C. Fosalba & N. Mazzeo. Distinct palettes: feeding preferences between native and exotic applesnail populations. Texas Academy of Sciences Meeting. III/2006. Austin. Oral.

Taller Latinoamericano de Ecología de Humedales. (2006)

Taller

Colonización de los macroinvertebrados en plantas flotantes libres y sumergidas artificiales a lo largo de un gradiente trófico en lagos subtropicales y templados.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Plantas acuáticas

Macroinvertebrados Cambio climático

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2006. Clemente JM, Meerhoff M, Teixeira de Mello F, Iglesias C, Mazzeo N. & E Jeppesen.

Colonización de los macroinvertebrados en plantas flotantes libres y sumergidas artificiales a lo largo de un gradiente trófico en lagos subtropicales y templados. Taller Latinoamericano de Ecología de Humedales. VIII/2006. Corumbá, Brasil

III Congreso Argentino de Limnología. (2005)

Congreso

Influencia de Pistia stratiotes y Salvinia auriculata en la migración horizontal de Daphnia obtusa.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología. Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Predación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Fosalba C., Bruzzone C., Meerhoff M. & N. Mazzeo. Influencia de Pistia stratiotes y Salvinia auriculata en la migración horizontal de Daphnia obtusa. Oral. III Congreso Argentino de

Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

III Congreso Argentino de Limnología. (2005)

Congreso

Efectos en cascada trófica generados por Hoplias malabaricus Bloch 1794 y Jenynsia multidentata Jenyns 1842.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: Biomanipulación Eutrofización Cascada trófica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Iglesias C., Borthagaray A., Teixeira de Mello F., Ballabio R., Larrea D., Vilches J. & N. Mazzeo. Efectos en cascada trófica generados por Hoplias malabaricus Bloch 1794 y Jenynsia multidentata

Jenyns 1842. Oral. III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

III Congreso Argentino de Limnología. (2005)

Congreso

Aspectos espacio temporales en el uso de recursos tróficos de la comunidad neotónica de un sistema léntico somero sin peces piscívoros.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología. Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Uso del espacio Estados alternativos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Goyenola G., Iglesias C., Rodo E. & N. Mazzeo. Aspectos espacio temporales en el uso de recursos tróficos de la comunidad neotónica de un sistema léntico somero sin peces piscívoros.

Poster. III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. (2005)

Congreso

Principales factores que determinan el patrón espacial y temporal de la vegetación sumergida en Laguna del Potrero (Maldonado-Uruguay).

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: Plantas

acuáticas Distribución espacial Transparencia del agua

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Crisci C., Mazzeo N., Larrea D., Meerhoff M. & J. Clemente. Principales factores que determinan el patrón espacial y temporal de la vegetación sumergida en Laguna del Potrero (Maldonado-Uruguay). Poster. III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

III Congreso Argentino de Limnología. (2005)

Congreso

Efecto de la radiación solar ultravioleta en tres especies de macrófitas flotantes libres.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Radiación UV

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Mazzeo N., Paradiso M., Meerhoff M., Gorga J., Basf L., Alm G., Rodríguez-Gallego L. & R. Sommaruga. Efecto de la radiación solar ultravioleta en tres especies de macrófitas flotantes libres. Oral. III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

III Congreso Argentino de Limnología. (2005)

Congreso

Evaluación del riesgo de plaguicidas asociados al cultivo de papas en la Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay).

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Limnología Palabras Clave:

Plaguicidas Modelos de fugacidad Evaluación del riesgo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Perez Güida V. & N. Mazzeo. Evaluación del riesgo de plaguicidas asociados al cultivo de papas en la Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay). Poster. III Congreso Argentino de Limnología. Chascomus. Provincia de Buenos Aires. Argentina. X y XI/2005

VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. (2005)

Congreso

Análisis experimental del uso de *Hoplias malabaricus* como herramienta de biomanipulación.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Zoología del Uruguay Palabras Clave:

Biomanipulación Eutrofización Cascada trófica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Mazzeo, N., Iglesias, C., Borthagaray, A., Ballabio, R., Teixeira de Mello, F., Larrea, D. & J. Vilches. Análisis experimental del uso de *Hoplias malabaricus* como herramienta de biomanipulación. Oral. VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. X/ 2005. Facultad de Ciencias. Montevideo

VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. (2005)

Congreso

Uso del espacio de la comunidad nectónica en un sistema léntico somero.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay. Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Riesgo de predación Uso del espacio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Goyenola, G., Iglesias, C., Rodó, E. & N. Mazzeo. 2005. Uso del espacio de la comunidad nectónica en un sistema léntico somero. Oral. VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. X/ 2005. Facultad de Ciencias. Montevideo

VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. (2005)

Congreso

Cambios ontogénicos en coeficientes alométricos. Implicancias del cambio de dieta y atributos morfológicos en *Hoplias malabaricus*.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Cambios ontogénicos Preferencias alimenticias Peces piscívoros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Teixeira de Mello, F., Borthagaray, A., Iglesias C., Ballabio, R.; Larrea, D., Vilches, J. & N. Mazzeo. Cambios ontogénicos en coeficientes alométricos. Implicancias del cambio de dieta y atributos morfológicos en *Hoplias malabaricus*. Oral. VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. X/ 2005. Facultad de Ciencias. Montevideo

VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. (2005)

Congreso

Técnica de identificación del sexo e índices biológicos de la tararira *H. malabaricus* (Bloch) (Characiforme, Erythrinidae).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay. Palabras Clave: Peces piscívoros Acuicultura Sexado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2005. Vilches, J., Teixeira de Mello, Larrea, D. F., Ballabio, R., Iglesias C., Borthagaray A., & N. Mazzeo. Técnica de identificación del sexo e índices biológicos de la tararira *H. malabaricus* (Bloch) (Characiforme, Erythrinidae). Poster. VII Jornadas Zoológicas y II de Ecología del Uruguay. X/ 2005. Facultad de Ciencias. Montevideo

III Encuentro de Jóvenes Biólogos-PEDECIBA. (2004)

Encuentro

Uso del espacio de la comunidad nectónica de un sistema léntico somero.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Riesgo de predación Uso del espacio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2004. Goyenola G., Iglesias C., Rodó E. & N. Mazzeo. Uso del espacio de la comunidad nectónica de un sistema léntico somero. Poster. III Encuentro de Jóvenes Biólogos-PEDECIBA. IX/2004. Facultad de Ciencias. Montevideo-Uruguay.

III Encuentro de Jóvenes Biólogos-PEDECIBA. (2004)

Encuentro

Distribución y migración diaria del zooplancton en un reservorio sin peces piscívoros.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Palabras Clave: Plantas acuáticas Migración horizontal Refugio Uso del espacio Predación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2004. Iglesias C., Goyenola G., Rodó E. & N. Mazzeo. Distribución y migración diaria del zooplancton en un reservorio sin peces piscívoros. Poster. III Encuentro de Jóvenes Biólogos-PEDECIBA. IX/2004. Facultad de Ciencias. Montevideo-Uruguay.

I Encuentro de Ecología del Uruguay. (2003)

Encuentro

Predominio de fitoplancton o vegetación sumergida en lagos someros de la costa Atlántica del Uruguay.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Zoológica del Uruguay Palabras Clave: Plantas acuáticas Estados alternativos Estado trófico Nitrógeno Fósforo Sustancias húmicas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2003. Mazzeo N., Meerhoff M., Rodríguez-Gallego L., Kruk C., Clemente J., Larrea D., Scasso F., Boccardi L., Lacerot G. & F. Quintans. Predominio de fitoplancton o vegetación sumergida en lagos someros de la costa Atlántica del Uruguay. I Encuentro de Ecología del Uruguay. X/2003, Uruguay. Oral

IX Congreso Brasileiro de Limnología. (2003)

Congreso

Factores condicionantes de la estructura de la vegetación sumergida en lagos poco profundos del Uruguay.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Nitrógeno Fósforo Sustancias húmicas Fetch

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2003. Meerhoff M., Rodríguez-Gallego L., Mazzeo N., Clemente J., Scasso F., Quintans F., Lacerot G., Kruk C., Larrea D. & L. Boccardi. Factores condicionantes de la estructura de la vegetación sumergida en lagos poco profundos del Uruguay. IX Congreso Brasileiro de Limnología. Juiz de Fora, Brasil. VI/2003. Poster.

IX International Symposium on Paleolimnology. (2003)

Simposio

Upper Pleistocene and Holocene paleolimnology of three coastal lagoons of SE Uruguay.

Finlandia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Society of Paleolimnology Palabras Clave: Estado trófico

Cambio climático Lagunas costeras Variación del nivel del mar

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2003. García-Rodríguez F., Metzeltin D., Sprechmann P., Scharf B., Mazzeo N., Witkowski A., Lange-Bertalot H., Trettin R. & Stams G. 2003. Upper Pleistocene and Holocene paleolimnology of three coastal lagoons of SE Uruguay. IX International Symposium on Paleolimnology, Finlandia. VIII/2003. Oral.

2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. (2002)

Encuentro

Potencialidades y limitaciones del uso de *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms en la restauración de sistemas hipereutróficos subtropicales.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas

Humedales artificiales Restauración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Meerhoff M., Rodríguez-Gallego L. & N. Mazzeo. Potencialidades y limitaciones del uso de *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms en la restauración de sistemas hipereutróficos subtropicales. Oral. 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002.

2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. (2002)

Encuentro

Potenciales efectos negativos del manejo de pequeños peces omnívoros sobre la calidad del agua.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Controles descendentes Cascada trófica Peces planctívoros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Quintans F., Scasso F. & N. Mazzeo. Potenciales efectos negativos del manejo de pequeños peces omnívoros sobre la calidad del agua. Oral. 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002.

2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002. (2002)

Encuentro

Evolución de estado trófico de la Laguna Blanca (Maldonado-Uruguay).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Eutrofización Paleolimnología

Imoactos antrópicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. García-Rodríguez F., Mazzeo N., Rodríguez-Gallego L. & P. Sprechmann. Evolución de estado trófico de la Laguna Blanca (Maldonado-Uruguay). Oral. 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002.

2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. (2002)

Encuentro

Características limnológicas de la Laguna Blanca: su utilización como fuente de agua para consumo y alternativas de manejo.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas

Estado trófico Suministro de agua potable

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Gorga J., Mazzeo N., Kruk C., Meerhoff M., Rodríguez L., Lacerot G., Quintans F., Loureiro M., García-Rodríguez F. & D. Larrea. Características limnológicas de la Laguna Blanca: su utilización como fuente de agua para consumo y alternativas de manejo. Oral. 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002.

2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. (2002)

Encuentro

La rehabilitación de sistemas acuáticos someros eutróficos en Uruguay: crónica de una utopía posible.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Eutrofización Lagos someros

Restauración Gestión

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Rodríguez-Gallego L., Gorga J. & N. Mazzeo. La rehabilitación de sistemas acuáticos someros eutróficos en Uruguay: crónica de una utopía posible. Oral. 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (CYTED), II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Montevideo, Uruguay. IV/2002.

X Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (2002)

Otra

Asociaciones de fitoplancton en tres lagos subtropicales someros en distintos estados estables.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias. Palabras Clave: Grupos funcionales Ensamble de especies

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Kruk C., Gorga J. & N. Mazzeo. Asociaciones de fitoplancton en tres lagos subtropicales someros en distintos estados estables. X Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Piriápolis, Uruguay. V/2002. Poster.

Shallow Lakes Congress 2002. (2002)

Congreso

In the search for buffer mechanisms associated with large free-floating plants in shallow subtropical lakes.

Hungría

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lakes Group Palabras Clave: Plantas acuáticas

Refugio Estados alternativos

2002. Meerhoff M., Mazzeo N., Moss B. & L. Rodríguez-Gallego. In the search for buffer mechanisms associated with large free-floating plants in shallow subtropical lakes. Poster. Shallow Lakes Congress 2002, Balatonfüred, Hungría. V/2002.

Shallow Lakes Congress 2002 (2002)

Congreso

Top-down control and alternative buffer mechanisms promoted by *Egeria densa* in a subtropical shallow lake.

Hungría

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Plantas acuáticas

Controles descendentes Cascada trófica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2002. Lacerot G., Meerhoff M., Rodríguez-Gallego L., Gorga J., Kruk C., Quintans F., Mazzeo N., Loureiro M. & D. Larrea. Top-down control and alternative buffer mechanisms promoted by *Egeria densa* in a subtropical shallow lake. Oral. Shallow Lakes Congress 2002, Balatonfüred, Hungría. V/2002.

IX International Conference on the Conservation and Management of Lakes. (2001)

Congreso

. Is the infestation by *Egeria densa* detrimental for water quality? IX International Conference on the Conservation and Management of Lakes.

Japón

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ILEC Palabras Clave: Eutrofización Plantas acuáticas Estados alternativos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2001. Mazzeo N., García-Rodríguez F., Gorga J., Kruk C., Lacerot G., Larrea D., Loureiro M., Meerhoff M., Quintans F. & L. Rodríguez. Is the infestation by *Egeria densa* detrimental for water quality? IX International Conference on the Conservation and Management of Lakes. Siga, Japón. XI/2001. Oral.

IX Congreso Brasileiro de Limnología. (2001)

Congreso

Efecto de Egeria densa en la limitación del desarrollo del fitoplancton en un sistema somero.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Estados alternativos Competencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2001. Kruk C., Meerhoff M., Mazzeo N., Gorga J., Lacerot G., Rodríguez L., Quintans F., Loureiro M. & D. Larrea. Efecto de Egeria densa en la limitación del desarrollo del fitoplancton en un sistema somero. Oral. IX Congreso Brasileiro de Limnología. Joao Pessoa, Brasil. IX/2001.

IX Congreso Brasileiro de Limnología. (2001)

Congreso

Interacciones tróficas en un sistema somero dominado por Egeria densa.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Refugio Estados alternativos Interacciones tróficas

2001. Lacerot G., Meerhoff M., Quintans F., Mazzeo N., Kruk C., Loureiro M., Rodríguez L., Gorga, J. & D. Larrea. Interacciones tróficas en un sistema somero dominado por Egeria densa. IX. Oral. IX Congreso Brasileiro de Limnología. Joao Pessoa, Brasil. IX/2001.

IX Congreso Brasileiro de Limnología. (2001)

Congreso

Mecanismos potencialmente estabilizadores del agua clara asociados a Eichhornia crassipes.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización Refugio Estados alternativos Competencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2001. Meerhoff M. & N. Mazzeo. Mecanismos potencialmente estabilizadores del agua clara asociados a Eichhornia crassipes. Oral. IX Congreso Brasileiro de Limnología. Joao Pessoa, Brasil. IX/2001.

8th International Conference of Sustainable Lake Management. (2001)

Congreso

Limnological study of an urban hypertrophic lake under restoration programme.

Dinamarca

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ILECE Palabras Clave: Eutrofización Restauración Lagos urbanos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1999. Mazzeo N., Scasso F., Gorga J., Kruk C. & J. Clemente. Limnological study of an urban hypertrophic lake under restoration programme. 8th International Conference of Sustainable Lake Management. Copenhagen, Denmark. V/1999. Oral.

IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (2000)

Encuentro

Eficiencia de una comunidad de hidrófitas en la remoción de nutrientes de un lago hipereutrófico.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Eutrofización Humedales artificiales Remoción de nutrientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2000. Rodríguez L., Mazzeo N., Gorga J., Scasso F., Clemente J., Lacerot G., Kruk C., García J.,

Meerhoff L. & F. Quintans. Eficiencia de una comunidad de hidrófitas en la remoción de nutrientes de un lago hipereutrófico. Poster. IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Solís, Uruguay. V/2000.

IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (2000)

Encuentro

¿La hipereutrofia limita el establecimiento de cladóceros de gran tamaño?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Eutrofización Estados alternativos Herbívoros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

2000. Lacerot G., Kruk C., Mazzeo N., Scasso F., Gorga J., Rodríguez L., Clemente J. & García, J. ¿La hipereutrofia limita el establecimiento de cladóceros de gran tamaño?. Poster. IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Solís, Uruguay. V/2000.

VII Congresso Brasileiro de Limnología. (1999)

Congreso

Phytoplankton community variation in a shallow hypertrophic lake under restoration process: the changing nutrient concentration effect.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Congreso Brasileiro de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización Restauración Sucesión Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1999. Kruk C., Gorga J., Mazzeo N., Scasso F., Clemente J. & Lacerot G. Phytoplankton community variation in a shallow hypertrophic lake under restoration process: the changing nutrient concentration effect. Oral. VII Congresso Brasileiro de Limnología. Florianópolis, Brasil. VI/1999.

VII Congresso Brasileiro de Limnología. (1999)

Congreso

Colonización del macrozoobentos en un lago en proceso de restauración.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización Sucesión Macroinvertebrados

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1999. Clemente J., Mazzeo N., Scasso F., Gorga J., Kruk C. & Lacerot G. Colonización del macrozoobentos en un lago en proceso de restauración. Poster. VII Congresso Brasileiro de Limnología. Florianópolis, Brasil. VI/1999.

II Jornadas Interamericanas de Calidad de Agua. (1999)

Otra

Restoration of a shallow hypertrophic lake- a two year of experiments in nutrient control and biomanipulation.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Eutrofización Lagos someros Restauración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1999. Mazzeo N., Scasso F., Gorga J., Kruk C., Lacerot G., Clemente J., Rodriguez L. & J. García.

Restoration of a shallow hypertrophic lake- a two year of experiments in nutrient control and biomanipulation. II Jornadas Interamericanas de Calidad de Agua. Montevideo, Uruguay. VI/1999.

Oral

International Conference on Trophic Interactions in Shallow Freshwater and Brackish Lakes. (1998)

Congreso

Plankton colonization and evolution in a shallow urban lake.

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Shallow Lake Group Palabras Clave: Eutrofización Sucesión

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1998. Scasso, F., Fabián, D., Mazzeo, N., Gorga, J., Bonilla, S., Kruk, C., Clemente, J., Pollini, A. & Paradiso, M. Plankton colonization and evolution in a shallow urban lake. International Conference on Trophic Interactions in Shallow Freshwater and Brackish Lakes. Berlin, Germany. VIII/1998. Poster.

VIII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (1997)

Congreso

Evolución de la calidad del agua de un lago en proceso de restauración.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Eutrofización Lagos someros Restauración

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1997. Mazzeo, N., Scasso, F., Fabian, D., Bonilla, S., Gorga, J., Clemente, J., Ferrari, G., Batt ragazore, L., Paradiso, M., Pollini, A. & Conde, D. Evolución de la calidad del agua de un lago en proceso de restauración. VIII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Punta del Este, Uruguay. IV/1997. Poster.

VI Congreso Brasileiro de Limnología. (1997)

Congreso

Etapa inicial del proceso de restauración de un lago urbano.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave:

Eutrofización Lagos someros Restauración

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1997. Mazzeo, N., Bonilla, S., Fabian, D., Gorga, J., Scasso, F., Paradiso, M., Batt ragazore, L., Clemente, J., Ferrari, G., Pollini, A. & Conde, D. Etapa inicial del proceso de restauración de un lago urbano. VI Congreso Brasileiro de Limnología. Sao Carlos, Brasil. VII/1997. Oral.

II Congreso Argentino de Limnología. (1997)

Congreso

Variación interclonal de los efectos del estrés de simazina en *Lemna gibba* L. (Lemnaceae).

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Herbicidas Ecotoxicología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1997. Mazzeo, N. Variación interclonal de los efectos del estrés de simazina en *Lemna gibba* L. (Lemnaceae). II Congreso Argentino de Limnología. Bs.As., Argentina. IX, 1997. Oral.

Encuentro de Jóvenes Biólogos. (1996)

Encuentro

Variación espacial y temporal de parámetros físico-químicos de un reservorio somero cubierto estacionalmente por *Pistia stratiotes* L. (Araceae).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Palabras Clave: Plantas acuáticas Humedales naturales Funcionamiento

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
1996. Mazzeo, N., Gorga, J., Crosa, D., Ferrando, J. & Pintos, W. Variación espacial y temporal de parámetros físico-químicos de un reservorio somero cubierto estacionalmente por *Pistia stratiotes* L. (Araceae). Encuentro de Jóvenes Biólogos. Facultad de Ciencias. Montevideo. X/1996. Poster.

IX Reunión Nacional de Botánica. (1994)

Otra
Las hidrófitas y helófitas de Chile.
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Botánica de Chile. Palabras Clave: Plantas acuáticas
Distribución espacial Diversidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
1994. Mazzeo, N.; Marticorena, A & Marticorena C. Las hidrófitas y helófitas de Chile. IX Reunión Nacional de Botánica. Sociedad Botánica de Chile. Valdivia, IX-1994, Chile. Oral.

III Encuentro de Microalgólogos. (1993)

Encuentro
Efecto del pirazón (5amino-4cloro-2fenil-3(2h)-piridazinona) sobre el crecimiento y la morfología externa de *Skeletonema costatum* (Grev.) Cleve.
Chile
Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Ecotoxicología Biocidas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
1993. Mazzeo, N. & Romero, O. Efecto del pirazón (5amino-4cloro-2fenil-3(2h)-piridazinona) sobre el crecimiento y la morfología externa de *Skeletonema costatum* (Grev.) Cleve. III Encuentro de Microalgólogos. Iquique, X-1993, Chile. Oral.

Regional workshop of UNESCO/MAB-IHP. Project on ecotones. (1992)

Taller
Limnological characteristics of freshwater marshes of Laguna de Castillos (Rocha).
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: UNESCO/MAB-IHP Palabras Clave: Humedales naturales
Funcionamiento
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
1992. Pintos, W., Conde, D. & Mazzeo, N. Limnological characteristics of freshwater marshes of Laguna de Castillos (Rocha). Regional workshop of UNESCO/MAB-IHP. Project on ecotones, Montevideo, 11-16 Febrero, 1992. Oral.

VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. (1991)

Otra
Las macrófitas acuáticas del Arroyo Toledo-Carrasco y su relación con la calidad del agua.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Plantas acuáticas Calidad del agua Contaminación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología
1991. Mazzeo, N., Arocena, R. & Pintos, W. Las macrófitas acuáticas del Arroyo Toledo-Carrasco y su relación con la calidad del agua. VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Piríapolis, X-1991, Uruguay. Oral.

III Congreso Brasileiro de Limnología (1990)

Congreso
Productividad y variación estacional de la biomasa de *Pistia stratiotes* L. en el Reservorio del Cisne, Uruguay.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Producción Incorporación de nutrientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1990. Mazzeo, N., Crosa, D. & Sommaruga, R. Productividad y variación estacional de la biomasa de *Pistia stratiotes* L. en el Reservorio del Cisne, Uruguay. III Congreso Brasileiro de Limnología, Porto Alegre, VIII-1990, Brasil. Oral.

III Congreso Brasileiro de Limnología (1990)

Congreso

Estudio del proceso de descomposición de *Pistia stratiotes* L. en el Reservorio del Cisne, Uruguay.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología Palabras Clave: Plantas acuáticas Descomposición Liberación de nutrientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

1990. Sommaruga, R., Crosa, D. & Mazzeo, N. Estudio del proceso de descomposición de *Pistia stratiotes* L. en el Reservorio del Cisne, Uruguay. III Congreso Brasileiro de Limnología, Porto Alegre, VIII-1990, Brasil. Poster.

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Uso, distribución espacial y exposición a pesticidas en Soriano y Río Negro, Uruguay (2024)

Candidato: Camila Fernández Nion

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., PANARIO, D., ROMERO, D.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <https://www.fcien.edu.uy/ensenanza/maestrias-y-doctorados/117-ensenanza/maestrias-y-doctorados/89-maestria-en-ciencias-ambientales>

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Pesticidas Contaminación difusa Rotaciones agrícolas Teledetección Agricultura intensiva Usos y coberturas del suelo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

El uso de pesticidas en la producción agropecuaria global se ha incrementado en simultáneo al avance de la intensificación productiva, y configura una problemática ambiental de relevancia creciente debido a sus impactos ambientales y en la salud humana. En Uruguay también ha aumentado el uso de pesticidas y se reportó la presencia y efectos negativos en ecosistemas de importancia para la conservación. Avanzar en la comprensión del comportamiento de estos contaminantes difusos requiere conocer las aplicaciones de principios activos y su distribución espacial, particularmente en las regiones agrícolas intensivas. El objetivo general de esta investigación fue aportar a la comprensión de la distribución espacial de pesticidas y la exposición de los ecosistemas de bosque nativo y humedales en Soriano y Río Negro, Uruguay, en el período 2021-2023. La estrategia de investigación integró: la identificación de la dinámica espacial de usos y coberturas del suelo entre 2021 y 2023 mediante técnicas de teledetección; la determinación de los principales principios activos y dosis utilizadas en las rotaciones agrícolas en base a consultas a usuarios; la estimación de la presencia de pesticidas en el territorio integrando las propiedades fisicoquímicas de los principios activos y características del terreno; y la evaluación de la exposición a pesticidas de los ecosistemas de bosque nativo y humedales. En el 57% del área de Soriano y Río Negro se registraron aplicaciones de pesticidas en al menos una zafra agrícola entre 2021 y 2023, y se estimó una presencia alta y muy alta de pesticidas en el 17% de la superficie. Adicionalmente, se

detectó un uso intensivo y extendido de los principios activos glifosato, 2,4-D, flumioxazín, S-Metolaclor, cletodim, triflururón flumetsulam, clorantraniliprole y fipronil, con un gradiente espacial creciente de suroeste a noreste. El bosque nativo registró mayor exposición a pesticidas que los humedales, y los ecosistemas prioritarios para la gestión ambiental se localizaron principalmente en el oeste del área de estudio. El abordaje permitió una aproximación integral y accesible para georreferenciar aplicaciones de pesticidas y jerarquizar las zonas prioritarias para aplicar medidas de gestión. Esta tesis contribuye a la comprensión y evaluación de la contaminación difusa de origen agropecuario y de la exposición frente a amenazas de la intensificación agraria, y representa un aporte para la toma de decisiones en gestión ambiental.

Modelos predictivos de calidad de agua de Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay) (2024)

Candidato: Natalia Botto

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N. , ATEHORTUA, N. , GARCÍA, H.

Ingeniería en Agua y Desarrollo Sostenible / Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Departamento de Sostenibilidad Ambiental / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Calidad de agua Biomasa algal Observaciones meteorológicas Pronósticos meteorológicos Clorofila-a Variables físico-químicas Nivel del agua Modelos predictivos Machine learning Random forests Transferencia de resultados a ámbitos de gestión

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Sistemas socio-ecológicos

El deterioro de la calidad del agua constituye un gran desafío, tanto a nivel global como local. Un aspecto fundamental asociado a esta problemática es el tratamiento del agua por parte de las plantas potabilizadoras, que deben gestionar el recurso a fin de brindar un servicio seguro a la población. En este sentido, la anticipación de eventos no deseados de calidad de agua en el corto plazo (i.e. horas o días) se vuelve un aspecto muy relevante a la hora de asistir la toma de decisiones por parte de los gestores del agua. En este contexto se ha dado en los últimos años un aumento significativo de aplicación de modelos de machine learning a nivel mundial para predicción de calidad de agua. La Laguna del Sauce (Maldonado, Uruguay), es la segunda fuente de agua potable del país y ha sido clasificada como eutrófica, lo que ha conducido a la ocurrencia cada vez más frecuente de floraciones de cianobacterias que comprometen seriamente la calidad del agua. Este sistema presenta una gran oportunidad para el desarrollo de modelos predictivos dada la gran cantidad de información de la que dispone (20 años de datos diarios de diversas variables) y la ya establecida interacción entre academia y gestores de la planta de OSE-UGD ubicada en la laguna. En este trabajo se desarrollaron modelos de random forests, a fin de generar predicciones de calidad de agua (i.e. clorofila-a) con uno a cinco días de anticipación. Se utilizaron variables de calidad de agua, hidrológicas y meteorológicas, así como datos históricos en el escenario de ? pronósticos perfectos?. Los modelos dieron muy buenos resultados para todos los días de anticipación, con aproximadamente 80% de datos correctamente clasificados. Asimismo, se propone una hoja de ruta para extender el uso de una aplicación ya existente para implementación de modelos en tiempo real, incorporando los modelos desarrollados en esta tesis y para mejorar su funcionamiento actual.

Destino ambiental de plaguicidas utilizados en rotaciones arroceras (2024)

Candidato: Beatriz Alonso Vignola

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N. , GARCÍA ALONSO, J. , ZANELLA, R.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <https://www.fcien.edu.uy/ensenanza/maestrias-y-doctorados/117-ensenanza/maestrias-y-doctorados/89-maestria-en-ciencias-ambientales>

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Glifosato AMPA Arroz Modelado LC-FLD LC-MS/MS Decaimiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

El objetivo general de esta tesis es comprender el comportamiento del glifosato (GLY) como barbecho químico en el cultivo de arroz. Este trabajo se situó en el Experimento a Largo Plazo (ELP) de rotaciones arroceras ubicado en Paso de la Laguna, INIA Treinta y Tres. Se seleccionó cuatro rotaciones con distintos niveles de intensificación en el uso del suelo (arroz continuo, arroz-soja y dos rotaciones arroz-pastura), aplicándose GLY como barbecho químico y herbicida pre-emergente en la zafra 2019/2020. En la primera etapa de esta investigación, se validó una técnica analítica para determinar residuos de GLY y su metabolito AMPA en muestras de suelo y lámina de agua tomadas durante la zafra. Se muestrearon periódicamente muestras de suelo, agua de inundación y analizó la dinámica de la concentración de GLY y AMPA. En la segunda etapa de esta investigación, se ajustó modelos de decaimiento exponencial en diferentes intervalos de tiempo desde la primera aplicación de GLY hasta la cosecha del cultivo, utilizando las rotaciones como covariables. Entre los resultados se destaca la transferencia de GLY y AMPA desde el suelo hacia la lámina de agua, la disminución de las tasas de degradación durante el período de inundación y la residualidad de ambos compuestos al finalizar la zafra de arroz. Estos hallazgos contribuyen a la comprensión del comportamiento y destino del GLY en suelo y agua en un sistema agrícola que alterna condiciones aeróbicas y anaeróbicas. Se han generado también conocimientos útiles para la toma de decisiones y gestión del cultivo con el fin de minimizar las posibles exportaciones de GLY y AMPA a cursos de agua.

Comunicación y división: estudio del rol de las PSP en la biología de la cianobacteria *Raphidiopsis raciborskii* (2024)

Candidato: Paula Vico Castillo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SMIRCICH, P., BATTISTONI, F., MAZZEO, N.

PEDECIBA-Biología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <https://www.pedeciba.edu.uy/es/area/biologia/>

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Cianobacterias Cianotoxina Holobionte Microbioma Eutrofización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Sistemas socio-ecológicos

El creciente aumento en la distribución global de floraciones de la cianobacteria *Raphidiopsis* (ex *Cylindrospermopsis*) *raciborskii* genera gran preocupación debido a su capacidad de producir compuestos tóxicos para humanos y animales. Se ha propuesto que su éxito y actual presencia en distintas latitudes se debe al desarrollo de ecotipos con diferente nicho y con distintas respuestas a los cambios ambientales. Dependiendo de su origen geográfico, sus poblaciones son capaces de producir alternativamente dos tipos de toxinas: saxitoxina y análogos (PSP, codificada por el cluster genético sxt) o cilindrospermopsina (CYL, codificada por el cluster genético cyr) o no ser tóxicas, lo que ha permitido determinar patrones geográficos de la especie. En nuestro país esta especie ha demostrado poseer el cluster de genes para la biosíntesis de saxitoxina, produciéndose en altas concentraciones. Un aspecto importante que recientemente ha surgido como una variable relevante para explicar el éxito de las cianobacterias es la presencia de una microbiota asociada al mucílago compuesto de exopolisacáridos que rodea a los filamentos de la cianobacteria. Al igual que para otros organismos y su microbiota, en el mucílago existe un intercambio de nutrientes, fuentes de carbono, gases y componentes celulares, entre otros. Hasta el momento se desconoce qué variables favorecen la producción de PSP en *R. raciborskii* cuál es su función biológica y ecológica, así como su relación con la microbiota. El objetivo general de esta tesis fue dilucidar el papel que juega la presencia de PSP en la biología y ecología de *R. raciborskii*. Para ello, se siguió una aproximación funcional y se combinaron estudios genómicos, metagenómicos y metatranscriptómicos a partir de experimentos de laboratorio con cepas de la especie. Los análisis filogenéticos, genómicos, filogenómicos en contexto con la literatura nos llevaron a proponer el origen de la especie en África central desde donde se propagó hacia las distintas regiones donde actualmente se distribuye. Además, mediante una aproximación experimental se observó que a baja densidad poblacional la síntesis de distintas PSP aumentó significativamente y cambió su perfil de variantes, lo que nos ha llevado a sugerir que estos compuestos formarían parte de un mecanismo de comunicación entre los integrantes de la población. Por último, se analizó la microbiota asociado a dos aislamientos de *R. raciborskii* pertenecientes a distintos ecotipos (uno productor de PSP y otro no tóxico). Se encontró que el ensamblaje de la comunidad asociada es ecotipo-dependiente y

el análisis de transcriptómica reveló que las principales funciones que realiza la cianobacteria tienen que ver con la fotosíntesis y la fijación del carbono, mientras que el microbioma está involucrado mayoritariamente en la fijación de nitrógeno, molécula importante para la producción de PSPs. De acuerdo con estudios previos realizados por otros autores, los genes del cluster sxt fueron adquiridos por *R. raciborskii* a través de la transferencia horizontal de genes provenientes principalmente de bacterias. En este marco, es plausible hipotetizar que la presencia del cluster sxt en las poblaciones de América del Sur se debe a la adquisición de dichos genes a partir de su microbioma y que las PSP constituyen un mecanismo de comunicación entre los miembros del holobionte, quizás involucrado en el reclutamiento y el mantenimiento de las especies que integran el microbioma.

Utilización de las guías LEAP-FAO para evaluar biodiversidad en sistemas ganaderos en Uruguay (2023)

Candidato: María Fernanda De Santiago Gómez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MAZZEO, N., Tiscornia, G., Bresciano, R.
Maestría en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Transiciones sostenibles Ganadería pastoril Biodiversidad Evaluación y seguimiento
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Producción Animal y Lechería

Transiciones entre biomas abiertos y biomas de bosque: explorando sus dinámicas en base a una combinación de abordajes. (2022)

Candidato: Verónica Etchebarne Palla
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MAZZEO, N., Lezama, F., Bernardi, R.
Doctorado en Biología, PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <https://www.pedeciba.edu.uy/es/defensa/transiciones-entre-biomas-abiertos-y-biomas-de-bosque-explorando-sus-dinamicas-en-base-a-una-combinacion-de-abordajes/>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Bosques Pastizales Transiciones Controles naturales Controles antrópicos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Vegetal

De la visión sectorial al manejo ecosistémico: actividades antrópicas en la planificación espacial marina de Uruguay. (2021)

Candidato: Yamandú Marín
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MAZZEO, N., Conde, D., Burone, L.
Doctorado en Biología, PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <https://www.pedeciba.edu.uy/es/defensa/actividades-antrópicas-en-la-planificacion-espacial-marina-de-uruguay-de-la-vision-sectorial-al-manejo-ecosistemico/>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Planificación marina Pesca Manejo ecosistémico Sostenibilidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Diálogo entre Ordenamiento Territorial y Áreas Protegidas sobre el ambiente en la planificación territorial local. Costa entre Laguna Garzón y Laguna de Rocha, Uruguay. (2021)

Candidato: Silvana Gordano Pele
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MAZZEO, N., Ciganda, A., Villamaro, R.
Maestría de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ordenamiento Territorial Usos del Suelo Sostenibilidad Servicios ecosistémicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Ordenamiento Territorial

Implementación de un modelo hidrodinámico tridimensional en el embalse de Paso Severino. Aportes para la modelación de calidad de agua (2019)

Candidato: Agustín Ríos

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., Piedra Cueva, I., Reolón, L

Maestría en Ingeniería Ambiental / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Modelación Reservorios Calidad del agua

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente

El embalse de Paso Severino es una de las principales reservas de agua dulce de Uruguay. Su importancia radica en que forma parte del Sistema Metropolitano, que comprende la fracción de la cuenca del río Santa Lucía que aporta a la usina potabilizadora de Aguas Corrientes, que abastece a la población de Montevideo y Área Metropolitana. Según estudios previos realizados en Paso Severino, el embalse presenta homogeneidad térmica en profundidad durante la mayor parte del año. En determinados períodos, principalmente en verano, las variaciones verticales de temperatura sugieren la existencia de estratificación térmica. El embalse presenta elevadas concentraciones de nitrógeno y fósforo en forma inorgánica, sin embargo la clorofila-a presenta valores en general bajos. Por lo tanto, el embalse ha sido clasificado como hipereutrófico según la concentración de fósforo total, y como mesotrófico en base a la concentración de clorofila-a. El número de especies y la abundancia de fitoplancton reportados son generalmente bajos, con muy bajo número de especies de cianobacterias potencialmente tóxicas, predominando especies asociadas a condiciones de baja luz o turbidez inorgánica y especies adaptadas a la turbulencia. La descripción de los procesos hidrodinámicos y térmicos del embalse, no incluidos completamente en los estudios existentes, puede contribuir a explicar la baja abundancia de fitoplancton, así como la predominancia de determinadas especies. En este contexto, el objetivo general de la tesis es comprender los procesos hidrodinámicos y térmicos que se producen en el embalse Paso Severino, utilizando como herramienta la modelación numérica, a modo de contribuir a la gestión del embalse y su cuenca. La información de base utilizada para la implementación del modelo numérico fue recopilada durante la tesis, y fue brindada por OSE, DINAGUA, DINAMA e INUMET. Para lograr el objetivo planteado, y en base al análisis de la información disponible, se implementó el modelo tridimensional Delft3D-FLOW en coordenadas sigma. En el análisis de sensibilidad a los parámetros de calibración del modelo, la velocidad presentó mayor sensibilidad a los coeficientes α , β , γ , y δ , mientras que la temperatura mostró mayor sensibilidad a θ , ϕ , ψ , y ω , y al número de Dalton. Los niveles modelados no presentan sensibilidad al coeficiente η , pero sí al coeficiente de rugosidad de fondo. Los parámetros seleccionados en base a la calibración de niveles y temperatura de la capa superficial, fueron utilizados para analizar de forma preliminar la hidrodinámica y la temperatura de Paso Severino en base a una simulación de dos años. El campo de velocidades y el perfil vertical de temperaturas no fueron ajustados al no disponer de datos. El modelo es capaz de reproducir el comportamiento estacional de la temperatura superficial del agua en el embalse. En general, en el período simulado el embalse presenta homogeneidad térmica vertical entre abril y setiembre, comenzando una débil estratificación a partir de octubre. Pasajes de frentes cálidos en invierno pueden provocar que el embalse se estratifique unos pocos días, y pasajes de frentes fríos en verano, pueden favorecer la mezcla vertical del embalse. En base a los gradientes de velocidad simulados, se identificaron en el cauce principal las tres zonas características de los embalses: fluvial, de transición y lacustre, las cuales varían su extensión en función de la magnitud de los caudales afluentes. El modelo es capaz de reproducir la formación de corrientes de densidad en el embalse. Es de fundamental importancia representar adecuadamente estas corrientes, ya que no solo dominan el ingreso y la distribución de contaminantes, sino que también afectan significativamente la estructura térmica del embalse. La profundidad de la zona de mezcla simulada es altamente dinámica en función de la estructura térmica del embalse, que está influenciada por forzantes meteorológicos y las corrientes de densidad. La relación Z_{eu}/Z_{mix} puede contribuir a explicar la limitación o el favorecimiento de las condiciones para el crecimiento de cianobacterias en Paso Severino. El trabajo realizado en esta tesis permitió implementar un modelo hidrodinámico y de temperatura tridimensional en el embalse de Paso Severino, en base al cual se pudo realizar una descripción preliminar de los principales procesos hidrodinámicos y térmicos que se producen en el embalse. Para mejorar los resultados del modelo, son necesarios

trabajos futuros que incluyan una mejor descripción de los datos hidrológicos y meteorológicos forzantes del sistema, así como mediciones de perfiles verticales de velocidad y temperatura en el embalse.

Efecto de la variabilidad climática sobre las capturas de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) en el Atlántico Sudoccidental. (2019)

Candidato: Rodrigo Forselledo Cladera

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., Crisci, C., Norbis, W.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Variabilidad climática Pesca Atún Atlántico Sudoccidental

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Distribución social y valoración de servicios ecosistémicos en la cuenca baja del Arroyo Maldonado (Maldonado, Uruguay) (2018)

Candidato: Celina Aznarez

Tipo Jurado: Pregrado

MAZZEO, N., Delgado, E., Sciandro, J

Licenciatura en Gestión Ambiental / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Humedal Servicios ecosistémicos Ordenamiento Territorial Inequidad Conflictos ambientales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

La cuenca baja del Arroyo Maldonado (Maldonado, Uruguay) se encuentra en proceso de importantes cambios territoriales por la implementación del Plan Local de Ordenamiento Territorial del Eje Aparicio Saravia. Estas modificaciones, afectarían entre otros el acceso a servicios ecosistémicos (SSEE) del humedal, entendidos como los usos y beneficios que las sociedades obtienen de los ecosistemas. Este contexto, plantea potenciales conflictos socio-ambientales derivados de un acceso diferencial a los SSEE del Arroyo por parte de diferentes usuarios. El presente estudio analizó la distribución del uso y valoración de SSEE en la cuenca baja del Arroyo Maldonado en función de la situación socio-económica de sus usuarios. El área evaluada comprendió las localidades Rincón del Indio, El Placer, La Barra y El Tesoro. Estas localidades fueron categorizadas por situación socio-económica en base a datos estadísticos y relación de cercanía al arroyo. Se identificaron y mapearon SSEE a través de datos bibliográficos y análisis de coberturas geo-espaciales de la zona. Fueron realizadas entrevistas semi-estructuradas para relevar el uso, acceso y valoración social de los diferentes SSEE por parte de los pobladores de la zona. Los resultados indican un uso y valoración diferencial de los SSEE del Arroyo Maldonado en función de las diferencias en la situación socio-económica entre las localidades analizadas. Si bien en general los SSEE mayormente identificados y valorados fueron de tipo cultural (ej: apreciación del paisaje), los sectores de menor nivel socio-económico (El Placer), presentaron un mayor uso y valoración de los SSEE de aprovisionamiento. Esto, asociado a una mayor dependencia de servicios como la pesca, que constituyen un recurso fundamental como red de seguridad ante situaciones de vulnerabilidad alimentaria. Se identificó un alto solapamiento en el uso de SSEE culturales vs aprovisionamiento, reflejando una alta presión por múltiples usos de una zona restringida del Arroyo. El vínculo que tiene el área de estudio con el turismo estival y los SSEE culturales que provee prioriza actualmente el uso de SSEE culturales por sobre los de aprovisionamiento. Esta situación explicaría la alta demanda de uso de las tierras y SSEE incluidos en la zona de El Placer y la existencia de conflictos en la capacidad de acceso a estos SSEE entre diferentes tipos de usuarios. Resulta fundamental tomar cuenta de cómo la toma de decisión en materia de gestión ambiental territorial en esta área, puede estar influyendo como agravante de situaciones vulnerabilidad social, favoreciendo el acceso diferencial a SSEE de determinados sectores sociales por sobre otros. Este trabajo busca aportar al conocimiento de SSEE en la zona, para la generación de estrategias de gestión ambiental que contemplen los compromisos entre estos y tiendan a mitigar inequidades sociales en su acceso.

Aproximación al Ordenamiento Territorial de la cuenca del arroyo Colorado desde la Ecología del Paisaje y el Enfoque de Servicios Ecosistémicos (2018)

Candidato: Gabriel Giordano

Tipo Jurado: Pregrado

MAZZEO, N., Bernardi, R., Rodríguez, L

Licenciatura en Gestión Ambiental / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Ordenamiento Territorial SIG Servicios Ecosistémicos Ecología del Paisaje

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

En las últimas décadas, el Ordenamiento Territorial ha incorporado conceptos y prácticas de las ciencias ecológicas y ambientales, como son el ordenamiento espacial con base ecosistémica y las interacciones entre los procesos ecológicos y sociales. En este trabajo se llevó a cabo una revisión de algunos conceptos de la Ecología del Paisaje y del Enfoque de Servicios Ecosistémicos para evaluar su posible aplicación en la planificación territorial de la cuenca del arroyo Colorado (Canelones-Montevideo, Uruguay). El ámbito de estudio corresponde a un paisaje principalmente controlado por la acción humana, e incluye un alto porcentaje de área agrícola, parte de un Área Protegida y la conurbación de las ciudades La Paz, Las Piedras, 18 de Mayo y Progreso. Para la descripción del área de estudio se realizó una revisión bibliográfica y se utilizó un sistema de información geográfica (ArcGis) para poder analizar aspectos territoriales desde sus diferentes dimensiones, con énfasis en los aspectos biofísicos: se analizaron los cambios de Cobertura de Suelo entre los años 2000 y 2011; con base en métricas de análisis espacial y a la herramienta Patch Analyst, se analizó la distribución y evolución de la cobertura de Monte Nativo del año 2000 y 2011; se utilizó el protocolo ECOSER para generar un mapa de provisión de hábitat para especies, lo que permitió mapear los corredores entre parches de Monte Nativo con la herramienta Linkage Mapper. Se obtuvo un mapa con los parches y corredores clave para la conectividad y la provisión de hábitat para especies en la cuenca del arroyo Colorado. El análisis desde la Ecología del Paisaje indica que la estructura del Monte Nativo mejora para el período considerado. Por otra parte, en base al análisis bibliográfico y de la información geográfica se reconoce que el área de estudio presenta diferentes problemas y conflictos ambientales y carece de una red e infraestructura ecológica funcional y adecuada a las necesidades sociales en el territorio. Por último, se plantean lineamientos y propuestas para la incorporación de la Ecología del Paisaje y el Enfoque de Servicios Ecosistémicos al Ordenamiento Territorial del área.

Efecto de la variabilidad climática sobre las capturas de atún aleta amarilla (Thunnus albacares) en el Atlántico Sudoccidental (2018)

Candidato: Rodrigo Forselledo Cladera

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., Crisci, C., Norbis, W

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Atún aleta amarilla Variabilidad climática Atlántico Sudoccidental

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Los procesos climáticos tienen efectos drásticos sobre el funcionamiento de los sistemas biológicos marinos en un amplio rango de escalas temporales y espaciales. Uno de los efectos más importantes de la variabilidad climática en los ecosistemas marinos es el cambio en la distribución espacial de las especies, principalmente en respuesta al aumento de temperatura en los océanos. Observaciones recientes han demostrado cambios en la distribución de especies pelágicas estrechamente relacionadas con las variaciones en las condiciones oceánicas. Diversos estudios han señalado la región del Atlántico sudoccidental, como un "hotspot" de calentamiento a nivel global ya que presenta una de las mayores tasas de aumento de la temperatura superficial del mar (TSM). Además, se ha reportado que, debido a los efectos del calentamiento global, la posición del frente de aguas cálidas en la región mantiene un desplazamiento hacia el sur. En Uruguay una de las principales especies capturadas por la flota de palangre pelágico de deriva es el atún aleta amarilla (Thunnus albacares). Dadas las preferencias de hábitat de esta especie, es probable que aumentos en las TSM y desplazamientos de los frentes hacia los polos, se reflejen en una ampliación de los rangos de distribución de la especie. Esta situación ya ha sido registrada en otras regiones del mundo de características similares. En este trabajo se propone analizar el efecto de la variabilidad

climática sobre la distribución y abundancia del atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) en el océano Atlántico sudoccidental. Para esto, se utilizarán datos de capturas de esta especie por parte de la flota pesquera uruguaya de palangre pelágico de deriva en el período 1982-2010, información de TSM, anomalías de viento, y el Índice Oceánico de El Niño, el cual se utiliza para definir los eventos de El Niño Oscilación del Sur (ENSO por sus siglas en inglés). Para analizar el efecto de las variables ambientales sobre las capturas se utilizaron modelos aditivos generalizados (GAM). Se observó que la CPUE presenta gran variabilidad interanual. El análisis mensual de la CPUE muestra una clara estacionalidad con dos picos, uno en otoño y otro en primavera. No se observó una relación directa entre el aumento de la temperatura superficial del mar y las capturas de esta especie, observándose además que el rango óptimo de TSM para el área de estudio se encuentra por debajo de los rangos de preferencia reportados para esta especie, evidenciando esto una clara asociación de la especie a los frentes térmicos que caracterizan la zona del talud continental, muy probablemente asociada a migraciones tróficas. La estacionalidad observada en la CPUE coincide con la presencia de frentes más desarrollados en la región. Esta asociación con los frentes se ve afectada por los eventos ENSO, principalmente los extremos, causando un efecto positivo sobre la CPUE de aleta amarilla, particularmente en los eventos La Niña. Esto posiblemente se deba a que, durante estos eventos, donde se observa un enfriamiento en la región, los gradientes térmicos sean más fuertes, debido a un mayor transporte de la corriente de Malvinas por dentro de la plataforma favoreciendo esto a la presencia de la especie. En el análisis ambiental, se ratificó la tendencia positiva al aumento de la TSM en el área, con un aumento anual de 0.025° C, observándose un cambio en el régimen, pasando de un período frío a uno cálido a partir de 1999. También se pudo observar que los vientos presentaron un cambio de régimen, tanto en su componente zonal como meridional, durante el período de estudio. Asimismo, se pudo evidenciar la influencia de los eventos del ENSO sobre las anomalías de TSM en la región. Este es el primer estudio en el océano Atlántico sudoccidental que incluye eventos climáticos interanuales como el ENSO en el análisis del efecto de la variabilidad climática sobre las capturas de atún aleta amarilla. Los resultados aquí presentados confirman que la variabilidad climática causada por diferentes procesos atmosféricos y oceánicos, tales como la presencia de frentes, la variabilidad de la TSM y los eventos ENSO, afectan la distribución y las capturas de atún aleta amarilla en el océano Atlántico sudoccidental, pero que hay factores externos intrínsecos de la flota (e.g. variación en los precios de mercado de la especie) que influyen sobre la misma.

Efectos del estado trófico y el ambiente lumínico sobre el perifiton fotosintético en lagos someros de la costa Atlántica uruguaya (2017)

Candidato: Lucía González Madina

Tipo Jurado: Pregrado

MAZZEO, N., De Tezanos, P., Kruk, C

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Eutrofización Turbidez Biomasa Grupos Funcionales Estados Alternativos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

El perifiton fotosintético es un componente fundamental dentro de los productores primarios en sistemas dulceacuícolas, especialmente en lagos someros donde la influencia de la zona litoral-bentónica es mayor. En consecuencia los procesos litorales y bentónicos son de especial relevancia en su funcionamiento, y en los cuales el perifiton fotosintético juega un rol preponderante como productor primario. Asimismo el perifiton fotosintético puede jugar un papel preponderante en el proceso de eutrofización, afectando la estabilidad de los estados de aguas claras hacia el pasaje a aguas turbias. A su vez tanto la abundancia como la composición de esta comunidad suele estar influenciada en gran medida por distintos factores ambientales tales como: el estado trófico, el ambiente lumínico, la herbívora y la vegetación, entre otros. El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar los patrones de biomasa y composición taxonómica y funcional del perifiton fotosintético en relación al estado trófico y ambiente lumínico en lagos someros de la costa atlántica uruguaya. Para ello se seleccionó un conjunto de 6 lagos someros subtropicales de la costa atlántica uruguaya de características morfológicas similares, y con condiciones contrastantes de estado trófico y turbidez en: lagos claros, lagos turbios inorgánicos, lagos turbios por fitoplancton. Los lagos fueron muestreados en la temporada de mayor crecimiento algal (finales de verano). Se tomaron parámetros fisicoquímicos in situ y muestras de agua para análisis químicos y de pigmentos en laboratorio, así como muestras biológicas de perifiton para análisis cualitativo y cuantitativo. Los resultados indican mayores biomásas de perifiton en condiciones de baja turbiedad, tanto inorgánica como asociada al fitoplancton, mientras que en condiciones de alta turbiedad las biomásas de perifiton fueron más variables. Con respecto al estado trófico, aquellos lagos de mayor estado trófico presentaron menores biomásas de perifiton. Esto determina que

ambos factores (luz y estado trófico) son claves en la determinación de la biomasa del perifiton fotosintético en estos lagos someros. Además se encontraron diferencias significativas en cuanto a la composición tanto taxonómica como funcional entre sistemas claros y turbios, y a su vez pudieron observarse diferencias entre aquellos sistemas turbios por componentes orgánicos y turbios por componentes inorgánicos, que no se evidenciaron al analizar la biomasa. Los lagos claros estuvieron dominados por Chlorophyta filamentosas, seguidas de cianobacterias, también filamentosas. Los lagos turbios presentaron gran representación de Chlorophyta y Charophyta, en particular grupos fitoplanctónicos (e.g. Desmidiaceas), probablemente debido a la constante mezcla de la columna de agua y al solapamiento de las zonas bentónica y pelágica propia de lagos someros. En cuanto a las aproximaciones de clasificación utilizadas para analizar la composición, en este caso la clasificación taxonómica resultó más explicativa que los grupos funcionales para los sistemas analizados y las variables ambientales consideradas. El presente trabajo enfocado en los factores condicionantes de la biomasa y composición perifítica en relación al estado trófico y turbiedad, aporta al estudio de esta comunidad poco estudiada para climas subtropicales, conocimiento que resulta clave para el entendimiento de múltiples procesos ecosistémicos en lagos someros.

Efectos del gradiente ambiental sobre floraciones fitoplanctónicas en el continuo Río Uruguay Río de la Plata: una aproximación funcional (2017)

Candidato: Lucía Nogueira

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., Chalar, G., Devercelli, M

Maestría PEDECIBA Geociencias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Fitoplancton Grupos morfo-funcionales Río de la Plata

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Las clasificaciones funcionales de fitoplancton son cada vez más utilizadas en ecología de diferentes ecosistemas acuáticos ya que mejoran la capacidad de explicar y predecir la dinámica de la comunidad fitoplanctónica y la ocurrencia de floraciones a lo largo de gradientes ambientales. Las floraciones de fitoplancton nocivas son frecuentes en el Río Uruguay y Río de la Plata desde hace décadas. Sin embargo, la comunidad ha sido muy poco estudiada desde un punto de vista funcional. En este trabajo nos planteamos evaluar la estructura comunitaria y factores ambientales condicionantes del fitoplancton en el continuo Río Uruguay-Río de la Plata utilizando una clasificación funcional: grupos funcionales basados en morfología (GFBM), en el entendido de que los rasgos morfológicos individuales reflejarán las respuestas a los cambios en el ambiente. Además, evaluamos la dinámica de dos grupos en particular, que tienen efectos negativos en la calidad del agua, como son el grupo V (flagelados unicelulares) y grupo VII (grandes colonias con mucilago). Para esto se realizaron 6 campañas de muestreo a lo largo de un año, cubriendo un amplio gradiente espacial desde el embalse de Salto Grande en el Río Uruguay hasta el límite exterior del Río de la Plata en Punta del Este. Se midieron las principales variables abióticas y se analizó la comunidad de fitoplancton y zooplancton. Las principales variables que modularon la biomasa y composición de la comunidad fitoplanctónica fueron el tipo de sistema (léntico o lótico) y la salinidad. La descripción funcional logró predecir la dominancia del grupo VII que formó floraciones en el sistema léntico eutrófico y fue escaso o nulo en el resto de los sitios. El grupo V estuvo presente en todos los muestreos y su composición y morfología varió con el tipo de sistema y la salinidad. En este caso la descripción funcional no logró predecir adecuadamente su dominancia en el ambiente, identificándose tres subgrupos de flagelados unicelulares que difirieron en morfología, rangos de tolerancias y preferencias ambientales. Una posible explicación a esto puede ser que al estar la clasificación de GFBM basada en sistemas lénticos de agua dulce (lagos) no incluye la diversidad funcional de los organismos marinos y/o estuarinos. La aplicación de esta clasificación en otros ambientes (ej. marinos) permitirá dilucidar que otros rasgos funcionales necesitan ser incorporados para capturar la diversidad funcional de los organismos.

Variabilidad funcional e interacciones tróficas en comunidades planctónicas: efecto del estado trófico y la región climática en lagos (2017)

Candidato: Maite Colina

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N., Attayde, L., MEERHOFF M.

Maestría en Ciencias Biológicas PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Herbivoría Cambios globales Floraciones Interacciones tróficas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Las comunidades planctónicas de lagos someros sostienen una alta biodiversidad e importantes procesos ecosistémicos como el flujo de materia y energía en la zona pelágica, debido a la producción primaria del fitoplancton y la herbivoría o pastoreo del zooplancton. Las presiones antrópicas (ej. aumento de nutrientes) y/o climáticas (temperaturas y precipitaciones anómalas) alteran las estructuras comunitarias comprometiendo los procesos que sostienen. Predecir la estructura y dinámica temporal de las comunidades planctónicas en diferentes climas y estados tróficos permitiría pronosticar las respuestas de los lagos someros a esas presiones. Sin embargo, la alta diversidad de especies y formas de vida del plancton junto con la gran variabilidad del ambiente pelágico generan un alto recambio y coexistencia de numerosas especies con diferentes requerimientos, dificultando la predicción de la composición de la comunidad en un momento dado. Una forma de resumir la información y mejorar la capacidad predictiva es aplicar aproximaciones funcionales, agrupando el fitoplancton en grupos funcionales basados en morfología (GFBM) y al zooplancton herbívoro en grupos taxonómicos (rotíferos, cladóceros y calanoides). Nuestra hipótesis es que diferentes condiciones ambientales (clima, estado trófico, presencia de macrófitas y peces) generan diferentes composiciones de grupos, tipos e intensidades de interacciones tróficas y presión de pastoreo (preferencias e intensidad de consumo). En este marco el principal objetivo de la tesis fue aportar a la descripción y comprensión de las dinámicas planctónicas (fitoplancton, zooplancton, e interacciones) en lagos someros de diferentes latitudes y con diferentes condiciones ambientales, resumiendo la información de la composición de especies con una aproximación funcional. En el primer capítulo se realizó una revisión bibliográfica sobre la dinámica temporal de comunidades de fitoplancton y/o zooplancton en lagos someros de diferentes regiones climáticas: tropicales, subtropicales, templadas y subpolares. Se generaron predicciones sobre los patrones de estacionalidad para cada región y los principales factores estructuradores de las comunidades. Reconociendo el estado trófico en lagos templados, la presencia de macrófitas en los subtropicales, el régimen de precipitaciones en los lagos tropicales y la presencia de planctívoros en los lagos subpolares y polares. En el segundo capítulo las predicciones teóricas generadas se contrastaron con datos de un muestreo de verano para lagos someros sudamericanos distribuidos en un gradiente latitudinal. En el mismo se encontró que los factores estructuradores de las comunidades planctónicas, así como su composición funcional y taxonómica, varían en función del clima. Las mayores presiones de pastoreo se observaron en climas templados y subpolares. En lagos tropicales y subtropicales, la alta predación por peces planctívoros limita el desarrollo de grandes cladóceros y la dominancia de GFBM poco palatables (III y VII) genera una débil presión de pastoreo. En el tercer y último capítulo se compararon series temporales quincenales de fitoplancton y zooplancton en lagos templados de diferente estado trófico. Esto permitió evidenciar que el aumento de nutrientes genera una mayor variabilidad de las comunidades y el desacople de las mismas, así como una disminución de la intensidad de sus interacciones tróficas. Como conclusión general se plantea que el aumento en temperatura, así como en carga de nutrientes de los lagos, generan un desacople de la dinámica comunitaria del fitoplancton y zooplancton causando una disminución de sus interacciones tróficas y del aprovechamiento de la productividad primaria. Para fortalecer los resultados obtenidos se necesitaría la generación de series temporales con más de un año de muestreos, así como información homogénea para diferentes regiones climáticas por igual.

Importancia de las fuerzas de bottom-up y topdown como estructuradores del fitoplancton en lagunas aluviales con diferentes tipos de conexión al río Paraná Medio (2016)

Candidato: Diego Frau

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MAZZEO, N.

Doctorado en Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe Argentina / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: Planicie de inundación Lagunas someras Cambio de régimen Zooplancton Pulso de inundación Fitoplancton

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

La importancia de los modelos funcionales así llamados bottom-up y top-down como estructuradores de las comunidades acuáticas ha sido estudiada en los últimos 30 años especialmente en sistemas templados. En sistemas acuáticos subtropicales, componentes de los valles aluviales de ríos de llanura, el pulso hidrológico se constituye también en un factor de control de reconocida relevancia. Existen pocos estudios en que ambos factores de regulación (bottom-

up/top-down y pulso hidrológico) sean analizados de forma simultánea ponderando la importancia relativa que tiene el pulso en lagunas con diferentes tipos de conexión al sistema fluvial. Por esta razón, esta tesis tuvo por objetivo explorar a partir de diferentes enfoques (análisis de campo y experiencias de microcosmos) la importancia que tiene el pulso hidrológico en una laguna con conexión vertical y otra con conexión lateral como disruptor de los efectos de bottom-up y top-down; atendiendo particularmente al efecto que tienen los depredadores sobre la estructura del fitoplancton. Se tomaron muestras de fitoplancton, diferentes depredadores asociados (zooplancton, peces y el mejillón mitíllido de origen asiático *Limnoperna fortunei* Dunker) y se midieron varias variables ambientales incluidos nutrientes (nitratos y ortofosfatos) con frecuencia mensual en dos lagunas conectadas (una lateral y la otra verticalmente) al sistema del río Paraná Medio. Se realizaron además dos experiencias de microcosmos en términos de evaluar la capacidad de depredación de diferentes fracciones de zooplancton (micro, meso y macrozooplancton), peces planctívoros y *L. fortunei*. Los resultados mostraron baja riqueza, elevado biovolumen y dominancia de euglenoideos en la laguna con conexión vertical y alta riqueza, bajo biovolumen y dominancia de criptofíceas en la laguna con conexión lateral. En ambas lagunas la entrada de agua al sistema mostró ser un factor de control, más importante en la laguna con conexión lateral. Fueron la conductividad, los nutrientes y la abundancia de cladóceros (laguna conexión vertical) y la temperatura, conductividad y turbidez (laguna conexión lateral) los principales factores de control identificados en el análisis de redundancia (RDA). La experiencia de microcosmos mostró que los peces omnívoros (*Cheirodon interruptus* Jenyns especie dominante en ambas lagunas) no afecta significativamente al fitoplancton, en tanto que el meso y macrozooplancton (cladóceros y copépodos) son capaces de constituirse como factores de control? en ausencia de peces- cuya intensidad depende del tamaño del depredador y además de la forma, tamaño y características de la pared celular de las algas. *L. fortunei* también muestra una selectividad que depende de la forma, el tamaño, las características de la pared celular y la presencia de rotíferos como recurso alimentario palatable y accesorio. Se concluye que la importancia de los factores de control bottom-up y top-down ciertamente sería mayor en las lagunas con conexión vertical, estando las lagunas con conexión lateral gobernadas principalmente por las variaciones en el pulso hidrológico.

El Uso/Cobertura del suelo en Uruguay y los Pastizales del Río de la Plata: caracterización, análisis de sus cambios a lo largo del tiempo e impactos sobre el funcionamiento ecosistémico (2016)

Candidato: Santiago Baeza

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MAZZEO, N., Lattanzi, F., Oesterheld, M

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Campo natural Pastizales Uso del suelo Servicios Ecosistémicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

El impacto humano sobre los ecosistemas ha alcanzado dimensiones tan grandes que es considerado uno de los factores principales del cambio global. En particular, los cambios en el uso del suelo son el principal agente de cambio debido a sus efectos sobre los ciclos biogeoquímicos, el clima y la biodiversidad. América Latina en general, y los Pastizales del Río de la Plata (PRP) en particular, son una de las regiones del mundo con mayores tasas de cambio en el uso/cobertura del suelo en los últimos tiempos. A pesar de la magnitud de este proceso de cambio, las descripciones de uso/cobertura del suelo en los PRP distan mucho de ser completas, más aun aquellas que evalúan su cambio a través del tiempo. Para evaluar el impacto de dichos cambios es imprescindible describirlos con precisión. El objetivo de esta tesis es describir el uso/cobertura del suelo en Uruguay y los PRP, analizar sus cambios a lo largo del tiempo y evaluar el impacto de estos cambios sobre el funcionamiento de los ecosistemas en términos de las ganancias de carbono y su apropiación por los humanos. En primer lugar se desarrollaron metodologías para clasificar el uso/cobertura del suelo sobre grandes extensiones de territorio a partir de su fenología, utilizando extensas bases de datos de campo y series temporales de imágenes de satélite, generando un mapa de uso/cobertura del suelo para todo el territorio uruguayo. En segundo lugar, mediante un experimento manipulativo y el uso de sensores hiperespectrales, se desarrollaron modelos para discriminar y cuantificar densidades variables de arbustos en una matriz de pastizales naturales, un insumo fundamental para lograr cartografiar una categoría particularmente compleja que permitirá explorar la arbustización en pastizales, un proceso de gran interés ecológico, debido a sus impactos y a lo incierto de sus causas. En tercer lugar, se utilizan las técnicas desarrolladas para cartografiar el uso/cobertura del suelo sobre grandes superficies, para analizar el uso/cobertura del suelo en los PRP y sus cambios a lo largo del tiempo, en un momento en que la región está sometida a un fuerte proceso de intensificación de la producción agrícola. Finalmente se evalúa el impacto de dichos

cambios sobre la Productividad Primaria Neta (PPN), uno de los atributos del funcionamiento ecosistémico más importantes e integradores, a través del cálculo de la Apropiación Humana de la PPN (AHPPN), un indicador muy completo del impacto antrópico sobre los ecosistemas. Los cálculos fueron realizados a partir de los mapas generados y estimaciones de la PPN realizadas con estadísticas agropecuarias a nivel subnacional y modelación de datos de imágenes de satélite. La aproximación desarrollada permitió describir el uso/coertura del suelo en Uruguay y los PRP, generalmente con altos niveles de exactitud, con resolución temporal anual y analizar sus cambios a lo largo del tiempo. Los PRP están inmersos en un fuerte proceso de cambios en el uso del suelo asociados a la intensificación de la producción agropecuaria y a expensas de pérdida de áreas de pastizales. La mayor expansión agrícola en el período estudiado se concentra en ambas márgenes de Río Uruguay, en la Pampa Mesopotámica y en la porción oeste de Campos del Norte y del Sur, y en la porción oeste de la Pampa Interior. Esta nueva ola de agriculturización y el continuo avance del proceso de intensificación agrícola en los polos tradicionales han llevado a la casi total transformación de gran parte del área de estudio. Los modelos generados para cuantificar la densidad de arbustos permiten explicar porcentajes muy importantes de la varianza y poseen, en muchos casos, un poder predictivo razonablemente bueno. Sus resultados constituyen uno de los primeros antecedentes en la cuantificación de la cantidad de arbustos en la porción más húmeda del gradiente de precipitación en pastizales, donde ambos componentes del tapiz, el herbáceo y el arbustivo, son fotosintéticamente activos durante todo el año. La simulación de los modelos generados a partir de la información que recaban los sensores a bordo de satélites muestra el potencial para la generación de mapas que den cuenta de la densidad de arbustos. Mediante la cuantificación y la cartografía de los cambios producidos por los humanos en la PPN y su flujo en los ecosistemas, el concepto de AHPPN provee una estimación cuantificable de la intensidad del uso del suelo, a una escala y con un nivel de detalle nunca antes realizado. Los resultados muestran que el impacto humano sobre el flujo de energía en los ecosistemas de los PRP alcanza niveles muy altos en comparación con otras regiones del mundo, apropiándonos de más del 40% de la PPN de la vegetación potencial. Este impacto ocurre además a tasas crecientes debido al intenso proceso de cambio en el uso del suelo y está mayoritariamente concentrado en los grandes polos agrícolas de la región, donde la AHPPN es prácticamente total.

Propágulos del zooplancton: importancia en el mantenimiento de la diversidad en los ambientes acuáticos y dispersión de las especies (2016)

Candidato: Yamila Soledad Battauz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MAZZEO, N.

Doctorado en Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe Argentina / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: Estadios de resistencia Zooplancton Sedimento Trampa de emergencia Eclosión Llanura de inundación Vectores de dispersión

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

El presente trabajo aborda la influencia de la emergencia de los estadios de resistencia en la diversidad del zooplancton en ambientes acuáticos de la llanura de inundación del río Paraná Medio y los vectores que contribuyen a su dispersión en la región. Se comparó la diversidad del zooplancton de la columna de agua en una laguna de la llanura de inundación, con la diversidad del banco de estadios de resistencia en sedimentos costeros expuestos. Se diseñó una trampa de emergencia adaptada a las condiciones de los ambientes estudiados, que se utilizó para analizar la emergencia de estadios de resistencia in situ en sedimentos de fondo en relación con la composición de rotíferos, cladóceros y copépodos de la columna de agua, en una laguna. Para el estudio de los potenciales vectores de dispersión, se determinó la existencia de estadios de resistencia en el aparato radicular y porciones sumergidas de tallos en las macrófitas flotantes comunes en la región como *Azolla filiculoides*, *Eichhornia crassipes*, *Eichhornia azurea*, *Pistia stratiotes*, *Limnobium spongia*, *Nymphoides indica* y de su viabilidad de eclosión. También se determinó la existencia de estadios de resistencia de zooplanctontes en el tracto digestivo del pez *Prochilodus lineatus* y su viabilidad de eclosión. Los resultados mostraron que los sedimentos costeros constituyen una importante fuente potencial de formas de resistencia disponibles para ser reclutadas por la masa de agua y también para ser dispersadas. La trampa de emergencia resultó efectiva para el estudio de eclosiones de las poblaciones naturales del ensamble zooplanctónico en el área de mayor profundidad de la laguna. En ambas experiencias de eclosión (ex situ e in situ) los rotíferos fueron los más diversos y abundantes, registrándose los géneros *Anuraeopsis*, *Colurella*, *Lecane*, *Lepadella*, *Mytilina*, *Scaridium*, *Testudinella*. Se registraron patrones en la dinámica de eclosión de las especies tanto en las experiencias en laboratorio como a campo. Los resultados

experimentales mostraron que un número importante de especies, en su mayoría rotíferos pueden ser dispersados por los vectores estudiados.

Turismo y conservación: riesgo ecológico asociados a la actividad turística en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay. (2015)

Candidato: Marcelo Canteiro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SOSA, B. , SCARLATO, G. , MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: ambiente.fcien.edu.uy/.../Marcelo%20Canteiro.pdf

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Turismo Áreas Protegidas Riesgo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Patrones en la distribución del género Propopis L. (Leguminosae), los algarrobos del Uruguay (2015)

Candidato: César Fagúndez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N. , Burghardt, A , Soutullo, A

PEDECIBA-Biología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Biogeografía Algarrobos Distribución Conservación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica

La pesca industrial uruguaya como sistema social-ecológico (2015)

Candidato: Yamandú Marín

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N. , Conde, D , Norbis, W

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Pesca industrial Sistema socio-ecológico Uruguay

La pesca industrial uruguaya tuvo un largo proceso de evolución desde inicios del siglo XX durante el cual fue definiendo sus objetivos: aprovechar los recursos disponibles para proporcionar productos para el consumo interno y la exportación, propiciar el desarrollo de la industria y conservar los recursos. En dicho proceso intervinieron la necesidad de conocer el ecosistema y los recursos, desarrollar la industria extractiva y el proceso de productos, y construir Instituciones, reglas, y mecanismos de gestión. La interconexión entre estas dimensiones permite abordarlo como un sistema complejo y analizarlo en el marco teórico de los sistemas social-ecológicos. Se realizó una revisión bibliográfica y resumen de la historia de la pesca industrial, se identificaron y evaluaron indicadores que describieran aspectos relevantes del sistema, tanto desde sus objetivos como usuarios, como de las dimensiones de gestión y ecológicas. Se encontró que el sistema presenta etapas de crecimiento y explotación equivalentes a las descritas en los sistemas sociales-ecológicos. Los indicadores analizados muestran que el sistema transita por una fase de colapso y se proponen elementos que permiten vincular desfases entre las dimensiones y contribuir a construir una visión diferente del sistema.

Experiencia piloto con humedales construidos: efectos de la estacionalidad de un ciclo anual en el tratamiento de efluentes de un frigorífico de pescado. (2014)

Candidato: Marcelo Piñeiro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CALAGUIB, E. , PERDOMO, S. , MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web:

http://ambiente.fcien.edu.uy/tesis/Tesis_final_MACA%20Marcelo%20Pi%C3%B1eyro.pdf

País: Uruguay

Idioma: Español
Palabras Clave: Humedales artificiales Efluentes industriales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Interacciones planta-herbívoro en sistemas pastoriles: cómo afecta el ganado la estructura y el funcionamiento de la vegetación? Cómo es afectada la selectividad del ganado por cambios en la estructura del pastizal? (2013)

Candidato: Felipe Lezama
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CHILIBROSTE, P., OESTERHELD, M., MAZZEO, N.
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/4023>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Pastizales Efectos de la herbivoría
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Análisis temporal del uso del suelo en el Departamento de Soriano y su incidencia en la biodiversidad. (2011)

Candidato: Tiscornia, Guadalupe
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PANARIO, D., MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/3915>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Agricultura Suelos Biodiversidad Efectos ambientales Recursos naturales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ecología

Análisis del impacto de los efluentes líquidos industriales y domésticos en la cuenca del Arroyo Pantanoso del Departamento de Montevideo. (2011)

Candidato: Alicia Raffaele
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
BORZACONI, L., MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <ambiente.fcien.edu.uy/tesis/Tesis%20Raffaele%2024-10-11.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Contaminación Arroyos urbanos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Dieta de peces de agua dulce: efectos de factores climáticos y complejidad del hábitat. (2011)

Candidato: González Bergonzoni, Iván
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
ARIM, M., NAYA, D., MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/3877>
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Alimentación Redes tróficas Temperatura Hábitat
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Extracción de juncos (*Schoenoplectus californicus*) en el área protegida Humedales del Santa Lucía (Uruguay): contexto ecológico, socioespacial y perspectivas de manejo sustentable (2011)

Candidato: Viveka Sabaj

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

RODRÍGUEZ, CLAUDIA, TASK, J, MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fcien.edu.uy/>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Análisis del impacto de los efluentes líquidos industriales y domésticos en la cuenca del Arroyo Pantanoso del Departamento de Montevideo. (2011)

Candidato: Alicia Raffaele

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fcien.edu.uy/>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Análisis temporal del uso del suelo en el Departamento de Soriano y su incidencia en la biodiversidad (2010)

Candidato: Guadalupe Tiscornia

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PANARIO, D., YANOSKY, A, MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fcien.edu.uy/>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Éxito de crianza y hábitos alimenticios en hembras del lobo fino sudamericano (*Arctocephalus australis*) y su relación trófica con hembras del león marino sudamericano (*Otaria flavescens*). (2010)

Candidato: Valeria Franco-Trecu

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

NAYA, D, SILVA, A, MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Determinantes ecosistémicos de la estructura de redes tróficas (2009)

Candidato: Gabriel Laufer

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARIANA MEERHOFF, CALLIARIA, D, NAYA, D, MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>

País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Fitoplâncton em ampla escala espacial: padrões biogeográficos e processos direcionadores (2009)

Candidato: Luciana S da Costa
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
Bini, L.M. , da Silva Sampaio, L.H. , de Viveiros Grelle, E. , MAZZEO, N.
Doctorado en Ciencias Biológicas (Botánica) / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Federal de Río de Janeiro / Brasil
Sitio Web: <https://ufrj.br/ensino-e-pesquisa/cursos-de-pos-graduacao/>
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: Diversidad Controles naturales Controles antrópicos Gradientes espaciales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

O papel das macrófitas aquáticas sobre a qualidade da água, restauração e conservação de lagos rasos subtropicais: estudo de caso, a Lagoa Mangureira (2009)

Candidato: Tiago Finkler Ferreira
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MAZZEO, N. , Silva Soares M.C. , Finkler Ferreira, T.
Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil
Sitio Web: <https://www.ufrgs.br/iph/>
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: Lagos someros Plantas acuáticas Interacciones bióticas Interacciones abióticas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Reguladores da dinâmica das comunidades planctônicas e íctica em ecossistemas límnicos subtropicais (2009)

Candidato: Lúcia Helena Ribeiro Rodrigues
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
Sampaio da Silva, L.H. , Malabarba, L.R. , Collischonn, W. , MAZZEO, N.
Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil
Sitio Web: <https://www.ufrgs.br/iph/>
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: Lagos someros Plancton Necton Interacciones tróficas directas Interacciones tróficas indirectas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Validación de un bioensayo de laboratorio para evaluar efectos de disrupción endócrina en Cyprinus carpio expuestos a sedimentos del río Uruguay (2008)

Candidato: Noelia Rivas
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MUNKITTRICK, K , BARRA, R , MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
Sitio Web: <http://www.fcien.edu.uy/>
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Microbiología aplicada a las Ciencias Ambientales.; Reactores Biológicos para el Tratamiento de Efluentes Industriales (2008)

Candidato: Dayana Travers

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

BATISTA, S., LAREO, C., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fcien.edu.uy/>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Ecología trófica del Gaviotín Sudamericano (Sterna. Hirundinacea) y del Gaviotín Golondrina (S.hirundo) en Rocha, Uruguay. (2008)

Candidato: Matilde Alfaro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

BRAZEIRO, A., ARIM, M., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Patrones de actividad en comunidades de anuros neotropicales: etacionalidad local y gradientes latitudinales (2008)

Candidato: Andres Canavero

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

LOUREIRO, M., DEFEO, O., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Efecto de la temperatura y la humedad relativa sobre la actividad anual de canto de *Hypsiboas pulchellus* Werner 1901 (Anura, Hylidae) y efecto del tamaño corporal sobre el comportamiento de los machos. (2008)

Candidato: Inés Da Rosa

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MANEYRO, R., FRANCESCOLI, G., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

Sitio Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Efectos comunitarios y poblacionales de la Ingeniería Ecosistémica (2007)

Candidato: Beatriz Sosa Calleja

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

RODRÍGUEZ, CLAUDIA, ARIM, M. , MAZZEO, N.

Area Biología, Subárea Ecología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Origen e destino do carbono em sistemas límnicos - uso de técnicas isotópicas em reservatórios e lagos rasos. (2007)

Candidato: Raquel Mendonca

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ROLAND, F , OMETTO, J , MAZZEO, N.

Programa de Pós-Graduação em Ecologia / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal de Juiz de Fora / Universidade Federal de Juiz de Fora / Brasil

País: Brasil

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Biología poblacional del anfípodo *Atlantorchestoidea brasiliensis* en la costa uruguaya: importancia relativa del gradiente salino y morfodinámico. (2006)

Candidato: Julio Gómez

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MAZZEO, N.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Distribución espacial Macroinvertebrados Historia de vida Costa uruguaya Análisis de gradientes

Ecología trófica del Gaviotín Sudamericano (*Sterna hirundinacea*) y del Gaviotín Golondrina (*S.hirundo*) en Rocha, Uruguay (2006)

Candidato: Matilde Alfaro Barros

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

BRAZEIRO, A. , ARIM, M. , MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Rol trófico Lagunas costeras Recursos Distribución espacial y temporal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Evaluación de la contaminación acuática por metilazinfos (insecticida organofosforado) mediante el uso de biomarcadores de peces (2006)

Candidato: Gabriela Pistone

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Las comunidades herbáceas de un área de pastizales naturales de la región basáltica, Uruguay (2005)

Candidato: Felipe Lezama Huerta

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PANARIO, D. , MARCHESI, E. , MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Distribución espacial Ensamble de especies Gramíneas Basalto Geomorfología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Influência do regime hidrológico sobre a dinâmica do fitoplâncton da lagoa do Coqueiro (Pantanal de Mato Grosso: fatores reguladores e estados alternativos. (2005)

Candidato: Simoni Loverde-Oliveira
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
Lúcia Helena Sampaio da Silva, L.H. , Magela Thomaz, S , Roland, F. , MAZZEO, N.
Programa de Pós-graduação em Ecologia, / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal do Rio de Janeiro / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: Estados alternativos Lagos someros Pulsos de inundación Planicies de inundación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Limnología

Estructura poblacional y relación abundancia-morfometría en un gremio de mitíldos suspensívoros del sublitoral rocoso de las islas Gorriti y Lobos (Departamento de Maldonado). (2004)

Candidato: Gonzalo Raúl Hernández Martínez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PÉREZ-MILES, F. , PALACIOS, R. , MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Estructura poblacional Mejillones Maldonado Sublitoral rocoso
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Estudio ecológico de tres comunidades de coleópteros de las familias Aphodiidae y Scarabaeidae (Coleoptera, Scaradaeidea) (2003)

Candidato: Cecilia Canziani Sandro
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PÉREZ MILES, F. , SIMÓ, M. , MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Descomposición Coleopteros Suelo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Estimación de los efectos ambientales y socioeconómicos del uso de plaguicidas en sistemas de producción fruti-vitícola del departamento de Canelones (2003)

Candidato: Alfredo Bruno
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MAZZEO, N.
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estudio paleolimnológico de las lagunas de Rocha, Castillos y Blanca. Sudeste del Uruguay (2002)

Candidato: Felipe García
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MAZZEO, N.
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

Patrones espaciales de riqueza y composición de especies a lo largo de un paisaje costero: el intermareal rocoso de la costa uruguaya (2002)

Candidato: Ana Inés Borthagaray Peradotto

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ARIM, M., PÉREZ MILES, F., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Diversidad Heterogeneidad espacial Riqueza Intermareal rocoso

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Hacia una cuantificación de estrés ecológico en embalses: distribución, biomasa y estructura de la comunidad íctica en el embalse de Rincón del Bonete (Uruguay) (2001)

Candidato: Fernando Amestoy

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MAZZEO, N.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Metales pesados en peces de la costa de Montevideo y Piriápolis (2001)

Candidato: Federico Viana Matturro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

DOL, I., VIZZIANO, D., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Contaminación Metales pesados Costa uruguaya

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Análisis comparativo de la historia de la vida de Pseudorchestoidea brasiliensis (Amphipoda: Talitridae) en playas disipativas y reflectivas de la costa uruguaya. (2000)

Candidato: Julio César Gómez Fernández

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

COPACASALES, R., VERA, H., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Bentos Historia de vida Playas Anfípodos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Efectos de la descarga de agua dulce sobre Emerita brasiliensis (Crustacea) en playas arenosas disipativas. (2000)

Candidato: Diego Lercari Bernier

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ALTESOR, A., SEVEROV, D., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Bentos Costa uruguaya Playas Crustáceos Impactos antrópicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ecología

Estructura distribución espacio-temporal del fitoplancton en un embalse polimictico subtropical (Embalse de Salto Grande, Uruguay) (1998)

Candidato: Sylvia Bonilla Santibañez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCHESI, E., VERA, H., MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Zonación de *Excirrolana armatadana* y *Excirrolana brasiliensis* Richardson (Isopoda: Cirolanidae) en playas arenosas micromareales: efectos de los ritmos de actividad, velocidad de enterramiento y capacidad de natación (1998)

Candidato: De Olivera Yanicelli

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MAZZEO, N.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

+ Maestría en Ciencias Ambientales-UdelaR

+ Subárea de Ecología del PEDECIBA, Ciencias Biológicas

+ Instituto SARAS

+ Área de Geociencias del PEDECIBA

+ Primera Comisión de Cuenca del Uruguay (Laguna del Sauce)

+ Licenciatura en Gestión Ambiental

+ Centro Regional Este-UdelaR

Vínculos institucionales

Anteriores y actuales (fechas de inicio y fin de cada cargo)

1991-1998. Ayudante Sección Limnología, Facultad de Ciencias, Udelar.

1998- 2009. Profesor Adjunto del Departamento de Ecología, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Udelar.

2009-2018. Profesor Agregado, CURE-Facultad de Ciencias, Udelar.

2018- 2019 Profesor Agregado, CURE, Udelar.

2019- Profesor Titular, CURE, Udelar.

Tipo de vínculo: Docente

Encuadramiento profesional (nombre del cargo): Profesor Titular de Limnología y Ciencias Ambientales. Departamento de Ecología Teórica y Gestión Ambiental, CURE, Udelar.

Carga horaria semanal: DT

2006-2013. Integrante del equipo fundacional del Instituto SARAS, miembro del equipo ejecutivo e investigador asociado.

2014-2020. Director Ejecutivo del Instituto SARAS, Presidente de la Fundación SARAS, miembro del equipo ejecutivo e investigador asociado.

2021-Integrante del Consejo Científico del Instituto SARAS e investigador asociado.

Investigador del Fondo Nacional de Investigadores-DINACYT (2002-2004)

Investigador del Sistema Nacional de Investigación (SNI) Nivel II (2009-)

Investigador Grado 4 PEDECIBA-CIENCIAS BIOLÓGICAS (2007-)

Investigador Grado 5 PEDECIBA-GEOCIENCIAS (2012-)

Actividades administrativas y de gestión ejercidas en las instituciones

Institución: Facultad de Ciencias, Udelar

Dependencia: Claustro de la Facultad de Ciencias

Rol: integrante por el orden docente

Fechas: 1997-1999

Institución: Facultad de Ciencias, Udelar

Dependencia: Maestría en Ciencias Ambientales

Rol: creación de la Maestría en Ciencias Ambientales

Fecha: 1997-1998.

Institución: Facultad de Ciencias, Udelar

Dependencia: Maestría en Ciencias Ambientales
Rol: integrante de la Comisión de Estudios
Fecha: 1998-actualidad
Institución: Facultad de Ciencias, Udelar
Dependencia: PEDECIBA
Descripción del cargo: Coordinador de la Subárea Ecología
Fecha de inicio: 1999
Fecha de finalización: 2009
Institución: Facultad de Ciencias, Udelar
Dependencia: PEDECIBA
Rol: Re-estructuración de la Subárea Ecología-PEDECIBA
Fecha: 2002
Institución: Instituto SARAS
Roles: integrante del Comité Fundador y del Comité Ejecutivo, Presidente de la Fundación del Instituto, Director Ejecutivo e investigador
Fecha: 2006-2020.
Institución: Convenio DINASA-UDELAR
Roles: Implementación de un Plan de Monitoreo Nacional de Recursos Hídricos.
Fechas: 2006-2007
Institución: Red Temática de Medio Ambiente-Udelar
Rol: delegado de la Facultad de Ciencias
Fechas: 2005-2008
Institución: PEDECIBA-GEOCIENCIAS
Descripción del rol: integrante de la Comisión del PEDECIBA encargada de la creación del Área de Geociencias.
Fecha: 2008
Institución: Comisión de Cuenca de Laguna del Sauce
Descripción del rol: integrante de la Comisión por parte del sector académico.
Fecha: 2010- actualidad
Institución: Licenciatura en Gestión Ambiental
Dependencia: CURE-Udelar
Rol: integrante de la Comisión Coordinadora la la Licenciatura
Fecha: 2012- 2017
Institución: Licenciatura en Gestión Ambiental
Dependencia: CURE-Udelar
Rol: integrante de la Comisión Académica
Fecha: 2018- actualidad
Institución: PEDECIBA GEOCIENCIAS
Dependencia: CURE-Udelar
Rol: integrante de la Comisión encargada de la evaluación del ingreso de investigadores al Área de Geociencias-PEDECIBA.
Fecha: 2015-2019.
Institución: CURE-Udelar
Dependencia: Sede Maldonado. CENUR-Este
Descripción del cargo: Delegado docente de la Directiva de la Sede Maldonado.
Fecha: 2015-2022
Institución: Centro Tecnológico del Agua
Dependencia: ANII
Descripción del cargo: integrante de. Comité Científico-Técnico
Fecha de inicio: 2018

Información adicional

DOCENCIA Y ENSEÑANZA (Últimos 5 años)

Enseñanza universitaria de grado.

2020-2024. Introducción al análisis de sistemas socio-ecológicos. Licenciatura en Gestión Ambiental (CURE-Udelar). Curso Semestral. Responsable.

2019-2024. Limnología. Ciclo de Profundización de la Licenciatura en Gestión Ambiental (Cure-Udelar) y Licenciatura en Diseño del Paisaje. Curso semestral. Responsables: Goyenola G & Mazzeo N.

ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE POSTGRADO (Últimos 5 años)

2024. Bases para las transiciones sostenibles de los sistemas alimentarios de Uruguay, con énfasis en su fase primaria. Curso de postgrado semestral de Ciencias Agrarias y PEDECIBA, Udelar. Coordinado por el Dr. Santiago Dogliotti, Dr. Lucas Garibaldi y Dr. Néstor Mazzeo.

2019-2020-2021-2022. Estructura, funcionamiento y gestión de sistemas socio-ecológicos. Curso de postgrado para Maestría en Ciencias Ambientales, Maestría en Ingeniería Ambiental, PEDECIBA (Ciencias Biológicas y Geociencias). Responsable del curso y dictado de la mayoría del contenido.

Docentes invitados: Dra. Micaela Trimble, Dra. Cristina Zurbriggen, M.Sc. Manfred Steffen y Antropóloga Lydia Garrido. A partir del 2016 el curso se dicta regularmente en el Instituto SARAS para estudiantes de postgrado de Uruguay y extranjeros, la denominación del curso durante las primeras dos ediciones fue: Estructura y funcionamiento de ecosistemas y sistemas socio-ecológicos. Curso semestral.

2023. Estructura, funcionamiento y gestión de sistemas socio-ecológicos. Curso intensivo presencial de una semana dictado en Colombia (organizado por la Wildlife Conservation Society y USAid durante el mes de marzo) y en el Programa de Doctorado de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Buenos Aires- Argentina (durante el mes de setiembre). Docente: N. Mazzeo

2020. Restauración de sistemas eutróficos. Curso de postgrado para el PEDECIBA, Maestría en Ciencias Ambientales y Maestría en Ingeniería Ambiental. Equipo docente: Vidal N, Goyenola G, Mazzeo N. Curso semestral.

2019, 2020. Agua-ciudad. Intercambios. Curso de postgrado dirigido a diversos postgrados dictados en la Udelar y al ámbito del PEDECIBA. Coordinador y participante de las ediciones 2012 y 2014, participante de la edición 2015, 2017, 2019 y 2020.

INVITACIONES A DICTAR CONFERENCIAS (Últimos 5 años)

2025. Trayectoria de cambios en la zona costera de Maldonado: desafíos para la gestión de bienes comunes. Semana del Mar. Ciclo de charlas. Uruguay Natural-Ministerio de Turismo, Intendencia de Maldonado y Liga de Fomento de Punta del Este. 30 de enero.

2025. Gobernanza ambiental contemporánea: reflexiones desde múltiples marcos teóricos. Seminario del Departamento MEDIA. CURE-Udelar, Sede Rocha. 13 de diciembre.

2024. Estrategias inter y transdisciplinarias para evaluar y mejorar los sistemas de evaluación de calidad del agua: Uruguay como caso de estudio. Ciclo de charlas. Descubriendo nuestro territorio, avances en la Geociencias del Uruguay. PEDECIBA-Geociencias-Museo Carlos Torres de la Llosa. Montevideo, 4 de setiembre.

2024. Avances, barreras y desafíos de la gestión del agua en Maldonado. Gobernanza y gestión de agua en contexto de cambio climático, diálogos entre España, México y Uruguay. Organizadores: Red de Gobernanza Metropolitano-Universidad de Guadalajara, Instituto del Conurbano, UNGS-Provincia de Buenos Aires, Instituto SARAS. 25 y 26 de julio.

2024. Avances, barreras y desafíos de la gestión del agua en Maldonado. Observatorio Ambiental Punta Ballena. Ciclos de Conferencias 2024. ¿Cómo pasamos de los diagnósticos a la resolución de problemas? UVPB- Parque Lussich. 15 de junio.

2024. Desafíos para la gestión del agua en la actualidad. Mesa de diálogo interinstitucional. Expo Uruguay Sostenible, Ministerio de Ambiente. 6,7,8 y 9 de junio. Antel Arena, Montevideo.

2024. Sostenibilidad ambiental en múltiples escalas (local a global): implicaciones para la geopolítica. Conversatorio, Centro Cultural Azotea. Azotea de Haedo, Maldonado. 17/5.

2024. Características y habilidades de sistemas de gobernanza multiactorales públicos y privados que construyen capacidad de aprendizaje y resiliencia. Mesa 2: Tendencias para el desarrollo sostenible: economía verde, gobernanza y soluciones urbanas del Conversatorio: Horizontes latinoamericanos: gobernanza, sostenibilidad y transiciones. Organizadores: Instituto del Conurbano, Universidad Nacional General Sarmiento-Provincia de Buenos Aires, Red de Gobernanza Metropolitano-Universidad de Guadalajara, Instituto SARAS. 23/04

2024. Laguna Garzón: entendiendo su problemática actual. Conversatorio organizado por la Liga de Fomento de Punta del Este y Liga de José Ignacio. Liga de Fomento de Punta del Este, Punta del Este, 27 de febrero.

2023. Principales retos ambientales: agua. En: El Uruguay que viene. Diálogos sobre la ciencia, la cultura y la política. Un espacio para pensar y conversar sobre el Reto Ambiental. Organizado por la Fundación La Plaza, SARAS y Facultad de Ciencias-Udelar. 23 y 24/11

2023. Desafíos de la gobernanza ambiental contemporánea en la gestión del agua de territorios hidrosociales con matrices urbanas y rurales. I Seminario Internacional: Metrópolis y Transdisciplina. Gobernar la fragmentación: narrativas para el desarrollo sustentable de áreas metropolitanas. Instituto del Conurbano de la UNGS, Red Gobernanza Metropolitana, Instituto SARAS. 10, 13, 15 y 16/11. Modalidad virtual e híbridas con sede en Buenos Aires y Bella Vista-Maldonado.

2023. Desafíos de la gestión del agua en Maldonado. Jornada: Nuestra agua: su importancia en la vida de Punta del Este. Liga de Fomento de Punta del Este, Comisión de Ambiente. Punta del Este, 1 de setiembre.

2023. Mesa redonda: Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Discusión abierta sobre cambios posibles a 15 años de su aprobación. Expositores: Roberto Villamarzo, Stella Zuccolini, Pablo Ligrone, Néstor Mazzeo, Manuel Chabalgoity. Modera: José Sciandro. Organizado por CURE e Instituto SARAS. Bella Vista, 30 de agosto.

2023. Mesa redonda. Soluciones individuales y comunitarias, saneamientos apropiados, ecológicos o alternativos. Federico Mesa (Cooperativa Entrebichitos), Dra. Claudia Piccini (CICA, IIBCE, MEC), Dr. Néstor Mazzeo (CURE, SARAS). Arq. Gerardo Rodríguez (Área de Saneamiento CEUTA,

FADU). Arq. Lucía Chabalgoity (FADU, Comité Sustentabilidad, UdelaR). Moderan: Lic. Eliana Arismendi (FVet) y Aldana Machain (CURE). Proyecto: Calidad de agua en playas y ambientes recreativos de relevancia turística en Rocha. La Paloma, Rocha, 29 de julio.

2023. Gobernanza ambiental y el papel de la redundancia funcional en la red de actores involucrados. Mesa redonda: El monitoreo colaborativo y su potencial para transformar la gobernanza del agua en los sistemas socio-ecológicos de Latinoamérica. VII Congreso Nacional de la Red de Investigadores Sociales Sobre el Agua y I Congreso Internacional de la Red de Investigadores Sociales Sobre el Agua. Las crisis del agua del siglo XXI: retos y perspectivas. Coordinadoras: Teresa Margarita González Martínez y Adriana Saldaña Espejel. Colegio Taxlaca, México. 27 al 31 de marzo.

2022. Desafíos en la gestión de la naturaleza a escala del paisaje. Liga de Fomento de Punta del Este y UNIFA Punta del Este. Punta del Este, 30 de agosto.

2022. Administración y cuidado de servicios ecosistémicos: desafío de los sistemas de gobernanza del agua contemporáneos. Congreso del Agua, Universidad de Buenos Aires y Fundación Bunge & Born. Buenos Aires, 24 de noviembre del 2022.

2021. Comisión de Cuenca de Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay): lecciones y aprendizajes del período 2010-2020. En: Diálogos territorial sobre el agua en el VIRCH (Chubut-Argentina). Proyecto Governagua. Agosto.

2021. Subjetividades y gestión del riesgo. En Conversatorio: Producción y riesgos en el sur global: una mirada desde Uruguay. Panelistas: Silvana Machado (Red de Semillas Nativas y Criollas), Nestor Mazzeo (CURE, UdelaR; Instituto Saras), Laura Marrero (PNUD; FLACSO Uruguay), Daniel Collazo (Lic. en Oceanografía Biológica), Carlos Santos (CURE y FCS, UdelaR), Referentes Asamblea por el agua del río Santa Lucía, Azul Schwartzman (Eco House global), Nicolas Rodríguez (Facultad de Psicología, UdelaR). Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR. Encuentro virtual. Noviembre.

2021. Controles claves de la eutrofización en sistemas lénticos someros desde la perspectiva de los cambios globales. Mazzeo N, Levrini P, González-Madina L, Crisci C, Cardozo A, de Tezanos P, Burwood M, Pacheco JP, Fosalba C. Simposio: Efectos del uso agropecuario sobre las lagunas, arroyos y ríos de los Pastizales del Río de la Plata. Disertantes del Simposio: Piñeiro G, Kruk C, Izaguirre I, Portela S, Mazzeo N. XXIX Reunión Argentina Argentina de Ecología, Tucumán Argentina. Agosto 2021.

2021. Perspectivas de la resiliencia sistémica en un contexto de múltiples shocks e incertidumbre. Seminario Mercosur: reflexiones y futuro a 30 años del acuerdo regional. Organizado por Presidencia Pro Tempore del MERCOSUR; Universidad de Buenos Aires. Abril.

2021. Bioeconomía: reflexiones desde el área de sistemas socio-ecológico y el pensamiento resiliente. UdelaR- Centro Universitario Tacuarembó. Agosto.

2020. Transformaciones de la gobernanza de sistemas acuáticos en Uruguay: avances y limitaciones. Mesa temática: Nutrientes, eutrofización, producción y ambiente. X RELACIAM, 4-6 de marzo. Punta del Este, Uruguay.

2020. Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay): lecciones y desafíos desde la perspectiva de la gobernanza del agua. En: High-level Future Literacy Summit UNESCO. Gobernanza anticipatoria, dilemas, desafíos, aprendizajes desde los territorios. Evento on line con la participación de Pascual M, Mac Donnel L, Garrido L y Mazzeo N. 10 de diciembre.

2020. Red de cambio climático y toma de decisiones: antecedentes y logros. Red Unitwin. En: High-level Future Literacy Summit UNESCO. Anticipación y adaptación como desafío en la toma de decisiones y acción colectiva para el cambio climático. Evento on line con la participación de Rama R, Garrido L y Mazzeo N. 10 de diciembre.

2020. Mensajes clave del proyecto Latinoadapta. En: Seminario virtual Regional Interacción Ciencia-Política Pública frente a los Desafíos del Cambio Climático: Experiencias y Lecciones Aprendidas para Sistemas Alimentarios Sostenibles en América Latina. Organizado por: Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security; Red de Políticas Públicas y Desarrollo Rural en América Latina. Noviembre.

2020. Conservación de biodiversidad en el Uruguay. Entre las áreas protegidas y el uso sustentable. Conferencia abierta a todo público con Marcelo Caffera, Marcelo Cousillas, Gerardo Evia, Eduardo Gudynas y Néstor Mazzeo. Conferencia abierta a todo público por el Día Mundial del Medio Ambiente. Encuentro on line. PROBIDES. Junio.

2019. Principales características limnológicas de las lagunas pampeanas en el contexto de un análisis latitudinal de sistemas someros en América del Sur. Proyecto South American Lake Gradient Analysis (SALGA). X Congreso de Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos, Azul, Argentina. 20 al 22 de noviembre.

2019. Water governance transition in Uruguay: key drivers, processes and role of academic actors. Mazzeo N, Trimble M, Zurbruggen C, Goyenola G, Garrido L, Steffen M, Bianchi P, Taveira G, Gadino I & Inda H II. Mesa Redonda en Congreso de Agua, Ambiente y Energía. AUGM, Facultad de Ingeniería-UdelaR. Montevideo. 25 al 27 de setiembre.

2019. Stewardship of socio-ecological systems: advances and challenges for scientific domains. Conferencia en la Universidad Autónoma de México. Instituto de Ecología. Ciudad de México, 13

de setiembre.

2019. Transitions of water governance and land planning systems in South America. Mazzeo N, Gadinol & Inda H. Mesa Redonda sobre Cuencas Transfronterizas. XVII Congreso Brasileiro de Limnología, 2do Congreso Ibero-Americano de Limnología, 6 de agosto, Florianópolis, Brasil, 2019

2019. Rehabilitación de Laguna del Sauce: perspectivas desde el suministro de agua potable. Jornadas sobre Manejo y Conservación de Vegetación Nativa. UTU Arrayanes-MVOTMA Y MGAP. Julio 2019. Piriápolis, Uruguay.

2019. Plantas acuáticas y canales de riego. Seminario Internacional: Gestión y control de plantas acuáticas invasoras en canales de riego. Proyecto FIC-Maule Financiado por el Gobierno Regional del Maule y ejecutado por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la UCSC. 20 de junio, Talca, Chile

2019. Efectos de la variabilidad climática a nivel de ecosistemas. En: Impacto del cambio y la variabilidad climática en Uruguay. Construcción de la política nacional de cambio climático. Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático -SNRCC-. Montevideo 14 de junio.

2019. Calidad del agua en el Uruguay. Causas y consecuencias del enriquecimiento de nutrientes. XI Jornadas de Ciencia y Tecnología de Carnes y Alimentos. 21 al 23 de mayo del 2019. Montevideo, Uruguay.

2019. Progress of the aquatic ecosystems governance and challenges in South America. Mazzeo N, Jacobi P, Zurbriggen C, Mancilla M, Goyenola G, Bianchi P, Trimble M, Steffen M. HELP-GWP consultation on Draft Principles on Investment and Financing for Water-related Disaster Risk Reduction. 23 April 2019, Montevideo, Uruguay

PROYECTOS FINANCIADOS Y EN EJECUCIÓN (ÚLTIMOS 5 AÑOS)

2025-2028. El bosque indígena de cerritos de indios: agencia humana, dinámica sucesional y viabilidad futura bajo diferentes escenarios ecológicos y socio-productivos. CSIC-Udelar. Coordinadores Hugo Inda & Alejandra Leal. Integrante

2024-2025. Paisajes multifuncionales en agroecosistemas extensivos. FONTAGRO (Fondo Concursable (U\$S 200.000). Argentina (Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural - IRNAD, UNRN-SA y CONICET). Uruguay (Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad - SARAS y Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas - CEUTA). Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de las actividades en Uruguay.

2023-2026. Plataforma para la construcción de herramientas y capacidades para el diseño de transiciones productivas sostenibles en Uruguay. FTPA: INIA-SARAS (Fondo concursable). U\$S 790.000. Coordinador general: Dr. Lucas Garibaldi. Integrante y coordinador de módulos 2 y 4. Financia becas postdoctorales, las primeras dos corresponden al Dr. Tomás Milani y al Dr. Juan Manuel Piñeiro.

2022-2025. Bridging the water adaptation gap: a comparative inter- and transdisciplinary perspective of regional risks and vulnerabilities in drylands in Canada and Latin America (Argentina, Chile y Uruguay). Consejo de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades (SSHRC) (Fondo concursable). U\$S 350.000. Integrante y codirector. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias: M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini.

2022. Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente del agua potable de Uruguay. Proyecto EUROCLIMA+. Ministerio de Ambiente- Uruguay y SARAS (Convenio). \$ Uruguayos: 400.000. Coordinadores: Mazzeo N, Pérez D.

2021- 2024. Evaluación de la calidad del agua de fuentes de agua potable en Maldonado (Laguna del Sauce, Laguna Blanca y Laguna Escondida). Convenio: OSE, Ministerio de Ambiente, CURE-Udelar y SARAS. \$ Uruguayos: 41.130.000 (valor actualizado al 2023). Coordinadores: Mazzeo N, Fosalba C. El equipo integra dos jóvenes investigadoras relacionadas al PEDECIBA- Geociencias (M.Sc. Florencia Balay y Lic. Paula Levrini), PEDECIBA-Biología (Lic. Lucía González-Madina), e investigadores vinculados al PEDECIBA (Dra. Carolina Crisci y Dr. Rafael Terra).

2021-2022. Generar capacidades y herramientas para la promoción de la Agroecología en Uruguay. U\$S 35.000. Proyecto FAO-SARAS (Convenio). Coordinador

2020-2022. Bases para el diseño de un sistema nacional de monitoreo de recursos hídricos desde la perspectiva de cuencas virtuales. Financiamiento: ANII-bases de datos y desarrollo de herramientas matemáticas (Fondo concursable). \$ Uruguayos: 2.000.000. Coordinador. El equipo integra investigadores relacionados al PEDECIBA- Geociencias: Dr. Ismael Díaz, Dr. Marchel Achkar, Dra. Carolina Crisci y Lic. Camila Fernández-Nion.

2019-2022. Transformando la gobernanza del agua en América del Sur: de la reacción a la adaptación y la anticipación. IAI (Fondo concursable). U\$S250.000 Coordinadora general: Dra. Micaela Trimble. Integrante del equipo de investigadores senior.

2019-2021. Manejo ecológico y domesticación ambiental: investigando la sinergia clima-fuego-cultura en la prehistoria de las tierras bajas del Uruguay. CSIC I+D (Fondo concursable). \$ Uruguayos: 1.500.000. Responsables: Laura del Puerto & Hugo Inda. Participante. Los responsables son investigadores vinculados al PEDECIBA.

2018-2019. Predicción para la gestión de la calidad del agua: floraciones algales nocivas en la Laguna del Sauce. Financiamiento: ANII-bases de datos y desarrollo de herramientas matemáticas (Fondo concursable). \$Uruguayos: 588.358 Responsable: Carolina Crisci. Participante. El equipo vinculado al área de Geociencias-PEDECIBA comprende a la responsable y la Lic. Paula Levrini. La Lic. Lucía González-Madina, integrante del equipo, es estudiante de postgrado de PEDECIBA-Biología.

2018-2020. Proyecto Latinoadapta: apoyo a las capacidades de implementación de los NDCs en Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Paraguay y Uruguay. Centro Regional de Cambio Climático y Toma-Red Unitwin-UNESCO. Financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá (Convenio). U\$S 35.000. Participante. Investigador vinculado al área Geociencias-PEDECIBA: Dr. Rafael Terra.

PROYECTOS ANTERIORES

2017-2018. Sistemas de evaluación de la vulnerabilidad, capacidad de adaptación y resiliencia de sectores productivos del Uruguay frente a la variabilidad climática. Financiamiento: FAO-MGAP. Coordinador y participante.

2017-2018. Análisis prospectivo y anticipatorio del plan director de OSE para el Departamento de Maldonado. Financiamiento: OSE, OSE-UGD. Coordinador y participante.

2016-2017. Legacy in research and teaching in Latin America and Caribe of the projects supported by CDKN (Climate and development knowledge network). Centro de Cambio Climático y Toma de Decisiones (UNESCO-AVINA)-SARAS2. Financiamiento: Futuro Latinoamericano: diálogo, capacidades, desarrollo sostenible. Participante

2015-2019. Núcleo interdisciplinario de aguas urbanas. Financiamiento: Espacio Interdisciplinario-UdelaR. Participante

2015-2018. Dinámica y gestión de sistemas socio-ecológicos. Cuenca de Laguna del Sauce como caso de estudio. Financiamiento: Grupo de Investigación CSIC-UdelaR. Coordinador

2014-2016. Estudio de la dinámica de las lagunas de la región pampeana y su relación con la variabilidad climática. Financiamiento: CONICET-Argentina. Participante

2013-2014. Propiedades emergentes generados por las interacciones entre los sistemas sociales y ecológicos: dinámica y gestión. Financiamiento. Año Temático: Espacio Interdisciplinario-UdelaR. Responsable.

2012-2014. Efeito das macrófitas aquáticas submersas sobre as interações na lagoa Sá Mariana (Pantanal Matogrossense, Brasil). Financiamiento: CNPq & DICYT. Coordinadores: Dra. Vera Huszar & Dr. Néstor Mazzeo.

2012-2016. Sustentabilidad y resiliencia de sistemas humanos y naturales acoplados en casos relevantes de América del Sur. Financiamiento: CYTED, Espacio Interdisciplinario-UDELAR, PEW. Coordinadores: Bascompte J & Mazzeo N.

2012-2013. Nuevas Políticas para la adaptación de la agricultura al Cambio Climático. Financiamiento: TCP/URU/ 3302: MGAP-FAO. Coordinador.

2011-2012. Funcionamiento ecosistémico en cuerpos de agua: efectos del grado de impacto y la apertura del ecosistema. Responsable: Meerhoff M. Fondo Clemente Estable, Modalidad 1. Participante

2009-2011. Comparative study of the biological structure and functioning in temperate and subtropical streams and lakes with contrasting catchment and nutrient load characteristics, a climate change perspective. Danish Research Agency for Nature and Universe. Participante.

2007-2010. Evaluación de la calidad del agua de Laguna del Sauce y su relación con la carga interna y externa de nutrientes. Responsables: Mazzeo N & García-Rodríguez F. CSIC Sector Productivo

2007-2010. Plan de gestión integrada de Laguna del Sauce (Maldonado-Uruguay). Programa de Desarrollo Tecnológico. Responsable.

2007-2010. A comparative study of the cascading effects of fish and shrimp in invertebrates and periphyton in shallow temperate and subtropical lakes. Danish Research Agency. Participante.

2007-2009. Utilización de bivalvos filtradores como herramienta de biomaniplación en lagos someros. Proyecto CSIC Iniciación. Lic. Soledad Marroni. Supervisor.

2007-2009. Desarrollo de modelos minimales y de agentes adaptables en ecología y evolución: análisis de la fluctuación temporal de la biomasa algal en un ecosistema acuático. Proyecto CSIC I+D. Participante.

2006-2008. Diseño de estrategias para recuperar Laguna del Diario de acuerdo a sus usos actuales. PDT 36-12. Participante. Facultades de Ingeniería y Ciencias.

2005-2007. Efecto de las plantas flotantes libres de gran tamaño en el uso del espacio de peces y zooplancton. Financiamiento: CSIC I+D. Responsables: N. Mazzeo & M. Meerhoff.

2005-2009. Will climatic warming boost floating plant invasions? Unravelling mechanisms to explain patterns along a climatic gradient in Brazil, Uruguay and Argentina. Financiamiento: Netherlands Foundation For the Advancement of Tropical Research (WOTRO). Participante.

2004-2011. Climate induced shifts in South American Lake Ecosystems Threats and Novel Restoration Perspectives. Financiamiento: Netherlands Foundation For the Advancement of Tropical Research (WOTRO). Coordinador.

2004-2006. Cultivo y uso de tararira (*Hoplias malabaricus*) en la restauración de sistemas acuáticos someros y eutróficos. Financiamiento: PDT-DINACYT. Responsable. Facultad de Ciencias.

2003. Deterioro de la calidad del agua en el Uruguay: causas, consecuencias y manejo en zonas urbanas y turísticas. Proyectos de difusión de resultados de investigaciones científicas. Financiamiento: CSEAM-CSIC. Responsable. Facultad de Ciencias.

2002-2004. Estudio de la calidad del agua de la Laguna del Sauce y control del sistema de tratamiento de la estación depuradora de agua potable. Financiamiento: Programa de Asistencia Técnica: Facultad de Ciencias- Uruguay S.A. Responsables: Mazzeo N, Kruk C & Brugnoli E.

2002-2004. Factores condicionantes de la calidad del agua en lagos someros de la costa sur y este del Uruguay. DINACYT (Fondo Clemente Estable). Responsable: Scasso F. Participante. Facultad de Ciencias.

2002-2003. Efectos de *Eichhornia crassipes* sobre el patrón de migración horizontal de cladóceros de gran tamaño. Proyecto de Iniciación (CSIC). Responsable: Meerhoff M. Supervisores: Mazzeo N & Moss B. University of Liverpool & Facultad de Ciencias.

2000-2002. Evaluación de un sistema combinado de plantas acuáticas para la remoción de nutrientes de un lago somero e hipereutrófico. Proyecto I+D (CSIC). Responsable. Facultad de Ciencias.

2000-2002. Estudio del control por predación de la comunidad fitoplanctónica en un lago somero hipereutrófico. Proyecto de Iniciación (CSIC). Responsables: Kruk C & Lacerot G. Supervisor. Facultad de Ciencias.

2000-2002. Diagnóstico de la calidad del agua y recuperación de la Laguna Blanca (Maldonado). Financiamiento. AGUAS DE LA COSTA S.A. y CSIC (Programa de Vinculación con el Sector Productivo). Responsables. De los Santos J & Mazzeo N.

2000-2001. Efectos del fuego en la vegetación de los Humedales de la Estación Biológica Potrerillo de Santa Teresa. Financiamiento: PROBIDES-UNESCO-FACULTAD DE CIENCIAS. Responsables: Rilla F & Mazzeo N.

1998-2000. Respuestas estructurales y funcionales de una comunidad de hidrófitas flotantes inducidas por la radiación solar ultravioleta. Proyecto CSIC de Investigación y Desarrollo. Responsable. Facultad de Ciencias.

1997-2000. Establecimiento de una fase de agua clara en el Lago Rodó (implementación de técnicas de biomanipulación). Financiamientos: Convenio IMM-Facultad de Ciencias, Proyecto Fondo Clemente Estable (CONICYT-4050). Responsables: Mazzeo N & Scasso F.

1997-1998. Impacto de la radiación natural UV-B en la productividad de comunidades vegetales de la laguna de Rocha. Proyecto Clemente Estable-CONYCIT. Integrante del equipo científico. Responsable: Sommaruga R. Participante. Facultad de Ciencias.

1992-1996. Tesis de Doctorado. Variación interclonal de efectos inducidos por herbicidas en *Lemna gibba* L. (Lemnaceae). Prof. Guía: Hans Blanck (Universidad de Gotemburgo)- C. Marticorena (Universidad de Concepción). Financiamientos: Red Latinoamericana de Botánica, CSIC, CONICYT y Escuela de Graduados de la Universidad de Concepción.

1990-1993. Flora de Chile. Revisión sistemática de la Familia Lemnaceae (Monocotiledonea). Responsable: C. Marticorena (Universidad de Concepción). Financiamiento: Missouri Botanical Garden y Red Latinoamericana de Botánica.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	49
Líneas de investigación	19
Proyectos Investigación Desarrollo	2
Docencia	18
Gestión Académica	8
Servicio Técnico Especializado	1
Otra Actividad Técnica	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	141

Artículos publicados en revistas científicas	94
Completo	92
Reseña	2
Trabajos en eventos	2
Libros y Capítulos	34
Capítulos de libro publicado	34
Textos en periódicos	11
Periodicos	9
Revistas	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	33
Trabajos técnicos	18
Otros tipos	15
EVALUACIONES	62
Evaluación de proyectos	17
Evaluación de publicaciones	34
Evaluación de convocatorias concursables	1
Jurado de tesis	10
FORMACIÓN RRHH	58
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	50
Tesis/Monografía de grado	13
Tesis de maestría	25
Orientación de posdoctorado	4
Tesis de doctorado	7
Otras tutorías/orientaciones	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	6
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	3
Tesis/Monografía de grado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones con pasaje a doctorado	2
Tesis de maestría	2