



**CARLA CECILIA KRUK
GENCARELLI**

Dra.

ckruk@yahoo.com
<http://limno.fcien.edu.uy/>
Ruta 9 y 15, CURE-Rocha
092983989

SNI

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

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 05/04/2024
Última actualización: 05/04/2024

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales y MEDIA CURE / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Limnología y Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos

Dirección: Iguá 4225 / 11600

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (5982) 25258618 / 148

Correo electrónico/Sitio Web: ckruk@yahoo.com <http://limno.fcien.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Graduate School of Socio-Economic and Natural Sciences of the Environment (SENSE) (2003 - 2010)

Wageningen University & Research Center , Holanda

Título de la disertación/tesis/defensa: Morphology captures function in phytoplankton. A large-scale analysis of phytoplankton in relation to their environment

Tutor/es: Marten Scheffer

Obtención del título: 2010

Financiación:

Netherlands Foundation For the Advancement of Tropical Research , Holanda

Palabras Clave: Fitoplancton Grupos funcionales Morfología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología funcional

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2000 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Sucesión de la comunidad fitoplanctónica en un lago somero hipertrófico en proceso de restauración

Tutor/es: Néstor Mazzeo y Colin S. Reynolds

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: Fitoplancton Sucesión ecológica Lagos subtropicales Restauración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (1992 - 1998)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Comparación de metodologías para la determinación de clorofila-a en comunidades de microalgas bentónicas y determinación de clorofila-a de las comunidades microfitorbentónicas con una alta acumulación de materia orgánica

Tutor/es: Daniel Conde y Wilson Pintos
Obtención del título: 1998
Palabras Clave: Microfitobentos Lagunas Costeras Clorofila-a
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Microfitobentos

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

COEXISTENCIA DE ESPECIES DEL FITOPLANCTON: EL PAPEL DE LA MORFOLOGÍA, EL AMBIENTE Y DE LAS INTERACCIONES BIÓTICAS (2011 - 2013)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay
Palabras Clave: Coexistencia de especies
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología funcional

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Redes Neuronales (PEDECIBA). Prof. J. Paruelo (Argentina), E. Vega y M. Texeira. (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
40 horas
Palabras Clave: Fitoplancton Grupos funcionales Lagos someros Biodiversidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Fitoplancton

Interactions among the UV solar radiation, the organic dissolved matter and lake organisms. Prof. R. Sommaruga (Austria) (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
50 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Radiación UV

Diatomeas de aguas continentales: bases para su identificación, aplicaciones y relevancia ecológica. Prof. N. Maidana (Argentina) (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Trophic dynamics in lakes: changes along a gradient from arctic to tropical zone. Prof. E. Jeppesen (Dinamarca) (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
24 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones tróficas

Planeamiento ambiental. Prof. Bohorquez (Méjico) (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
35 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Planeamiento ambiental

Evaluación de Impacto Ambiental. Prof. O. Defeo y D. Lecardi (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
40 horas
Áreas de conocimiento:

Ecología para la conservación. Prof. A. Brazeiro (01/2001 - 01/2001)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
30 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Conservación

Geoprocessamento aplicado à Análise Ambiental (01/2001 - 01/2001)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de PB , Brasil
10 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Geociencias multidisciplinaria / Geoprosesamiento

Stability of alternative equilibria in shallow lakes and restoration implication. Prof. M. Scheffer (Holanda) (01/2000 - 01/2000)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Bioestadística. Curso semestral de Maestría-PEDECIBA. Prof. Lavarello (01/2000 - 01/2000)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria , Uruguay
100 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Bioestadística

Procesos del fitoplancton en la zona pelágica. Prof. C. Reynolds (Inglaterra) (01/2000 - 01/2000)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
25 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplacton

Ecología de Comunidades. Curso semestral de Maestría-PEDECIBA. Prof. A. Altesor (01/2000 - 01/2000)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
100 horas

Ecología de Poblaciones. Curso semestral de Maestría-PEDECIBA. Prof. H. Vega (01/2000 - 01/2000)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
80 horas

Ecología y producción primaria del microfitobentos (01/1999 - 01/1999)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
45 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Microfitobentos

Series temporales, aplicación a sistemas biológicos. Prof. R. Budelli (01/1999 - 01/1999)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
20 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Series temporales

Ecologia e toxicidade das floracoes de cianobacterias (Brasil) (01/1999 - 01/1999)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedad Brasileira de Limnología , Brasil
10 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Restoration of Freshwater Systems Principles and Practice. Prof. B. Moss (Inglaterra) (01/1999 - 01/1999)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
20 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos

Marine Algae: Seaweeds and Phytoplankton. Prof. C. Sandgren (Estados Unidos) (01/1998 - 01/1998)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Washington State University , Estados Unidos

840 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton y macrófitas marinas

Técnicas de determinación de calidad de agua para habilitación de tambos (01/1998 - 01/1998)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria , Uruguay

8 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Calidad de agua

Ecología Vegetal Acuática. Prof. N. Mazzeo (01/1998 - 01/1998)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
35 horas

Ecología de la conservación (01/1997 - 01/1997)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Vida Silvestre Uruguay , Uruguay

10 horas

Ecosistemas dulceacuícolas: estructura, funcionamiento y problemática. Prof. N. Mazzeo y F. Scasso (01/1997 - 01/1997)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Vida Silvestre Uruguay , Uruguay

8 horas

Aspectos ambientales de la radiación ultravioleta en ecosistemas acuáticos. Prof. R. Sommaruga (Austria) (01/1997 - 01/1997)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
30 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

PASANTIA. En marco de doctorado, Prof. M. Scheffer, Drs. M Lûrling, E. Peeters y E. Van Nes (2010)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento de Aquatic Ecology (AEQ), Universidad de Wageningen, Holanda, Holanda

PASANTIA. En marco de doctorado, Prof. M. Scheffer, Drs. M Lûrling, E. Peeters y E. Van Nes (2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento de Aquatic Ecology (AEQ), Universidad de Wageningen, Holanda, Holanda

Aprendizaje Automático aplicado a problemas de Ecología (2006)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Laboratorio de Probabilidad y Estadística Facultad de Ciencias - Facultad de Ingeniería, Uruguay

PASANTIA. En marco de doctorado, Prof. M. Scheffer, Drs. M Lûrling, E. Peeters y E. Van Nes (2004)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento de Aquatic Ecology (AEQ), Universidad de Wageningen, Holanda, Holanda

PASANTIA. En marco de doctorado, Prof. M. Scheffer, Drs. M Lûrling, E. Peeters y E. Van Nes (2003)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento de Aquatic Ecology (AEQ), Universidad de Wageningen, Holanda, Holanda

PASANTIA. En el marco de la maestría con el Prof. C. S. Reynolds (2000)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro para la Ecología y la Hidrología, Windermere-Reino Unido, Inglaterra

PASANTIA. Taxonomía y ecología de fitoplancton de lagos urbanos, Dra. C. Leite Sant Anna (1999)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Sección de Ficología, Instituto de Botánica de San Pablo, Brasil

Palabras Clave: Fitoplancton Taxonomía

PASANTIA. Marine seaweeds and phytoplankton con el Dr. C. Sangren (1998)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Laboratorio Friday Harbor, Universidad de Washington, Estados Unidos, Estados Unidos

Palabras Clave: Macroalgas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Intermareal

PASANTIA. Sección Limnología Determinación de clorofila a en muestras con acumulación de productos de degradación tutoría Dr. D. Conde (1997)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Sección Limnología, Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Microfitobentos Clorofila Laguna de Rocha

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Lagunas costeras

PASANTIA. Taxonomía y ecología de Fitoplancton, con la Dra. S. Bonilla (1997)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Sección Limnología, Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Fitoplancton Taxonomía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Taxonomía

Idiomas

Inglés

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

Portugués

Entiende muy bien / Habla regular / Lee muy bien /

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biología Marina, Limnología /Fitoplancton

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Ecología /Fitoplancton

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Conservación de la Biodiversidad /Fitoplancton

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Ecología /Ecología funcional

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Biotechnología del Medio Ambiente /Biotechnología Medioambiental

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Ciencias de la Salud /Salud Pública y Medioambiental /Ecosalud

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Otras Ciencias Médicas /Otras Ciencias Médicas /Aproximaciones ecosistémicas a la salud

Actuación profesional

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

Facultad de Medicina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2022 - a la fecha)

2 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Curso de Educación Permanente (05/2022 - 09/2022)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Salud socioambiental: un paradigma que coloca en el centro el cuidado de la vida, 12 horas, Teórico-Práctico

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

Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Modelización de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA) y Polo de Desarrollo Univers

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2021 - a la fecha) Trabajo relevante

Docente Asociada 40 horas semanales / Dedicación total

Mi afiliación al MEDIA es a través de Facultad de Ciencias

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2015 - 05/2021)

20 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Otro (02/2016 - 05/2020)

3 horas semanales

Co-coordinación de la profundización en Contaminación para la Licenciatura en Gestión Ambiental, CURE. Responsable Javier García y co-responsable Carla Kruk.

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Comunidad de macroalgas marinas, especies invasoras y la tortuga verde (07/2021 - 12/2021)

-

5 horas semanales

MEDIA

Investigación

Otros

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: Vélez-Rubio GM , KRUK, C.

Comunidad de macroalgas marinas, especies invasoras y la tortuga verde (04/2019 - 02/2021)

2019-2021. Comunidad de macroalgas marinas, especies invasoras y la tortuga verde. Proyecto Vaz-Ferreira Responsable: Gabriela Vélez-Rubio. Orientador e integrante del equipo: Carla Kruk.

3 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: Vélez-Rubio GM , KRUK, C.

Determinantes del balance metabólico P:R en ecosistemas pelágicos marinos: un caso de estudio en la costa atlántica uruguaya (02/2018 - 12/2020)

2018-2020. ?Determinantes del balance metabólico P:R en ecosistemas pelágicos marinos: un caso de estudio en la costa atlántica uruguaya?. Responsable Danilo Calliari. Tipo de Participación: integrante del equipo. Financiación FCE 2017.

3 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: Calliari, D. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , KRUK, C.

Aportes interdisciplinarios para el estudio de la Salud Ecosistémica en playas de La Paloma, Rocha (02/2019 - 08/2020)

2019-2020. Co-Responsable Proyecto ?Aportes interdisciplinarios para el estudio de la Salud Ecosistémica en playas de La Paloma, Rocha?. Financiado en el marco del llamado a fortalecimiento de Grupos interdisciplinarios del el EI-UdelaR. Co-Responsables Natalia Trabal y Carla Kruk.

10 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Equipo: KRUK, C. , Trabal N.

Mecanismos determinantes de la variabilidad natural costera (04/2018 - 08/2020)

2018-2020. ?Mecanismos determinantes de la variabilidad natural costera? financiado por la Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento del Ministerio de Educación y Cultura (D2C2) en la convocatoria Fondo Carlos Vaz Ferreira de Apoyo a Proyectos de Investigación en todas las Áreas del Conocimiento. Angel Segura responsable

5 horas semanales
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Maestría/Magister:3
Doctorado:1
Equipo: SEGURA, A.M. , Vélez-Rubio GM , KRUK, C.

Estudio integrado del funcionamiento hidrodinámico y ecológico de una laguna costera: insumos para el manejo de la calidad del agua y el reclutamiento de especies pesqueras. (02/2018 - 05/2020)

2018-2020. Responsables: Daniel Conde y Sebastián Solari. Participación: integrante del grupo de investigación. FCE ? ANII.

5 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Equipo: CONDE, D. , Rodríguez-Gallego, L. , KRUK, C.

Gestación de un núcleo interdisciplinario de aplicación de Ecosalud en Uruguay (02/2018 - 02/2020)

2018. Gestación de un núcleo interdisciplinario de aplicación de Ecosalud en Uruguay. Semillero. Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República. Responsables Natalia Trabal y Patricia Iribarne, Participación: integrante del grupo de investigación.

2 horas semanales
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:2
Equipo: KRUK, C. , Iribarne, P. , Trabal N.

Predicción de coliformes fecales en playas capitalinas de interés turístico (02/2018 - 12/2019)

2018-2019. Fondo Análisis de Datos ? ANII. Responsable Angel Segura. Participación: Integrante equipo. Finalización: Diciembre 2019

5 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Maestría/Magister:1
Equipo: SEGURA, A.M. , KRUK, C.

Ensamblaje comunitario y especies invasoras: desentrañando patrones y procesos con el fitoplancton como modelo de estudio (05/2016 - 05/2019)

2016-2019. Responsable de proyecto. Financiado por CSIC I+D 2016. Ensamblaje comunitario y especies invasoras: desentrañando patrones y procesos con el fitoplancton como modelo de estudio. Acceso por selección de proyecto para financiación. Finalización: marzo 2019.

15 horas semanales
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Equipo: KRUK, C.

DOCENCIA

Licenciatura en Enfermería (08/2022 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Salud y Medio Ambiente, 5 horas, Teórico-Práctico
Agua para la salud ambiental y humana, 90 horas, Teórico-Práctico

Curso de Educación Permanente (02/2018 - a la fecha)

Especialización
Responsable
Asignaturas:
Calidad de Agua y Salud: Una aproximación desde la Ecología, 80 horas, Teórico-Práctico

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) (06/2021 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
I Escuela de Verano de la Paloma (Rocha) ?Tópicos en Ciencias del Mar y Ecología Funcional de Fitoplancton?, 80 horas, Teórico-Práctico

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) (03/2023 - 04/2023)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
II Escuela de Verano de la Paloma (Rocha). ?Ecología Acuática Costera: bacterias, fitoplancton y algas?, 80 horas, Teórico-Práctico

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) (04/2022 - 04/2022)

Doctorado
Invitado
Asignaturas:
Macroalgas marinas y estuarinas, 60 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

2020-2021. Participación en representación del CURE en el proyecto ECCOSUR ?Puesta en valor del ecosistema de humedal costero Cañadón de la Playa del Barco? La Pedrera, ECCOSUR 2020. (05/2020 - 12/2021)

3 horas

Participación en representación del CURE en el proyecto ECCOSUR ?Recuperación Cañadón de Costa Azul? La Paloma, ECCOSUR 2018. (05/2018 - 11/2021)

3 horas

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2020 - a la fecha)

Investigadora asociada 5 horas semanales

Colaborador (12/2013 - 01/2020)

5 horas semanales

Funcionario/Empleado (11/2011 - 11/2013)

Posdoctorado Grado 3 - Laboratorio E.E.E 40 horas semanales
En el marco del Postdoctorado, se estudiarán los mecanismos que facilitan la coexistencia de las especies utilizando una aproximación basada en funciones y el fitoplancton como modelo de estudio. En particular, se evaluará la teoría de Emergencia Neutral, que propone la existencia de un número limitado de grupos funcionales con especies auto-organizadas, ecológicamente similares y

capaces de coexistir neutralmente. Los organismos de fitoplancton serán agrupados en grupos funcionales basados en morfología (GFBM) para analizar una extensa base de datos de campo, realizar experimentación y modelación matemática simple. Con ello se analizará el número de especies coexistentes, comparando su adecuación biológica y sus respuestas a las condiciones ambientales. Asimismo, se tenderá al desarrollo de la línea de investigación en ecología funcional y a su aplicación en problemas relacionados a la predicción de floraciones nocivas y el monitoreo eficiente de la calidad de agua.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

COEXISTENCIA DE ESPECIES DEL FITOPLANCTON: EL PAPEL DE LA MORFOLOGÍA, EL AMBIENTE Y LAS INTERACCIONES BIÓTICAS (11/2011 - a la fecha)

40 horas semanales

Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución, División Neurociencias , Coordinador o Responsable
Equipo: CALLIARI, D. , SEGURA, A. M.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Nuevas aproximaciones para el estudio de la diversidad de cianobacterias tóxicas del género *Microcystis*: de morfo-especies a ecotipos (02/2022 - 12/2023)

-

4 horas semanales

IIBCE , Microbiología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: Martínez de la Escalera, G. , PICCINI, C. , KRUK, C.

Monitoreo molecular de Floraciones algales nocivas (02/2021 - 05/2023)

Fondo María Viñas, ANII. Responsable Claudia Piccini. Carla Kruk integrante del equipo.

5 horas semanales

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Equipo: PICCINI, C. , KRUK, C.

Relaciones funcionales entre *Microcystis* spp. y la comunidad bacteriana heterótrofa asociada a su mucílago (03/2020 - 03/2022)

-

5 horas semanales

IIBCE , Microbiología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PICCINI, C. , KRUK, C.

Mecanismos de ensamblaje de comunidades microbianas acuáticas: aproximación basada en ecotipos (02/2020 - 08/2021)

-

5 horas semanales

IIBCE , Microbiología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Martínez de la Escalera, G. , PICCINI, C. , KRUK, C.

Efecto de la temperatura y salinidad en la síntesis de micocistinas y dinámica de genotipos tóxicos y no tóxicos del complejo *Microcystis aeruginosa* (02/2019 - 01/2020)

-
5 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Equipo: KRUK, C. , Martínez de la Escalera, G.

Mecanismos determinantes de la variabilidad natural costera (02/2018 - 01/2020)

-
5 horas semanales
IIBCE
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Equipo: Martínez de la Escalera, G. , KRUK, C.

Coexistencia de especies del fitoplancton: el papel de la morfología, el ambiente y de las interacciones bióticas (11/2011 - 11/2013)

Comprender los procesos que generan y mantienen la diversidad biológica es uno de los más importantes objetivos de la Ecología. Sin embargo, su estudio es complejo debido a los múltiples procesos y escalas de acción involucradas. En este proyecto se plantea evaluar una serie de mecanismos que facilitan la coexistencia de las especies utilizando una aproximación basada en funciones y el fitoplancton como modelo de estudio. El fitoplancton es una comunidad polifilética y diversa de productores primarios acuáticos, cuyos organismos tienen altas tasas de crecimiento y abundancias que permiten concebir experimentos en escalas de tiempo manejables. Asimismo, comprender los mecanismos que determinan la dinámica fitoplanctónica es crucial pues ésta canaliza gran parte del flujo de carbono en la Tierra, es la base de la mayoría de las tramas tróficas y su crecimiento excesivo causa serios problemas de calidad de agua. Desde hace unos 50 años se desarrollaron hipótesis basadas en diferencias de nicho que intentan explicar la coexistencia de especies en ambientes de recursos limitados (ej. variabilidad ambiental, interacciones tróficas). Si bien, otra línea de pensamiento propone la neutralidad competitiva de las especies, no existe un consenso entre ambas. Una explicación reciente, es la teoría de Emergencia Neutral, que propone la existencia de un número limitado de grupos funcionales con especies auto-organizadas, ecológicamente similares y capaces de coexistir neutralmente. Sin embargo, la evidencia empírica sobre la validez de este mecanismo es escasa. Quien suscribe ha trabajado en el marco de la ecología funcional aplicada al fitoplancton desarrollando una clasificación de especies en grupos funcionales basados en morfología (GFBM) que probaron poseer características fisiológicas y demográficas contrastantes. Esta clasificación es robusta y genera una base sólida para avanzar sobre preguntas más fundamentales acerca de la coexistencia y el ensamblaje comunitario. En esta propuesta se plantea como estrategia utilizar la aproximación funcional de GFBM combinando análisis estadísticos de una extensa base de datos de campo, experimentación y modelación matemática. Con esta información se analizará el número de especies coexistentes, comparando su adecuación biológica y sus respuestas a las condiciones ambientales para evaluar el mecanismo propuesto. Además forma parte de mis objetivos, consolidar la línea de investigación en ecología funcional en otras comunidades biológicas y ecosistemas a través de la formación de recursos

humanos, el dictado de cursos, la consolidación del grupo de investigación y la interacción con investigadores del país y del IIBCE. Finalmente, se propone la aplicación de los resultados en problemas relacionados a la predicción de floraciones nocivas y el monitoreo eficiente de la calidad de agua.

40 horas semanales

Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:4

Doctorado:2

Equipo:

EXTENSIÓN

Participación en IIBCE abierto (12/2012 - 12/2012)

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE), Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución

3 horas

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires / LART ?

Laboratorio de Análisis Regional y Teledetección

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/2020 - a la fecha)

2 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Proyecto binacional Algoritmos automatizados para la predicción espacio-temporal de calidad de agua mediada por floraciones tóxicas en sistemas de relevancia para el agua potable y la recreación (05/2022 - a la fecha)

2021-actual. Financiado por la ANII (Uruguay) y CONYCET (Arg) en el llamado Inteligencia artificial para el manejo de crisis y la construcción de resiliencia. Angel Segura y Gervasio Piñeira responsables del proyecto.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: SEGURA, A.M. , GERVASIO PIÑEIRO , KRUK, C.

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

Red Temática de Medio Ambiente / Representante CURE

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2019 - a la fecha)

Representante de CURE en la RE 3 horas semanales

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Participación en la organización de las Jornadas de la RETEMA (05/2019 - a la fecha)

1 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integración ejecutivo (05/2019 - a la fecha)

Otros 2 horas semanales

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

Facultad de Ciencias Sociales

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2019 - a la fecha)

1 hora semanal

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Espacio de Formación Integral (05/2019 - a la fecha)

Grado

Invitado

Asignaturas:

EFI Frontera y derechos, 40 horas, Teórico-Práctico

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE AMBIENTE - URUGUAY

Dirección Nacional de Aguas / Integrante del Consejo Hidrico de la Laguna Merín

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2018 - a la fecha)

1 hora semanal

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2015 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto Grado 3 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2007 - 06/2015) Trabajo relevante

Asistente Sección Limnología 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2006 - 01/2007)

Asistente Sección Limnología 35 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2004 - 05/2004)

Asistente Sección Limnología 16 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (03/2003 - 03/2004)

Asistente Sección Limnología 21 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2002 - 09/2003)

Asistente Sección Limnología 16 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/2000 - 12/2001)

Ayudante Sección Limnología 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (04/2000 - 05/2001)

Ayudante Sección Limnología 24 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/1998 - 02/2000)

Ayudante Sección Limnología 35 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (12/1996 - 10/1998)

Ayudante Sección Limnología 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Interacciones tróficas en lagos someros (01/2000 - a la fecha)

10 horas semanales
Sección Limnología , Integrante del equipo
Equipo: LACEROT, G.
Palabras clave: Fitoplancton zooplancton mesocosmos peces omnívoros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Sistemas lénticos

Ecología y taxonomía de fitoplancton (09/1996 - a la fecha)

10 horas semanales
Sección Limnología , Integrante del equipo

Equipo: HEIN, V. , BONILLA, S. , VIDAL, L.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Ecología funcional de fitoplancton (01/2000 - a la fecha)

20 horas semanales

Sección Limnología , Coordinador o Responsable

Equipo: REYNOLDS, C. S. , HUSZAR, V. , BONILLA, S. , SCHEFFER, M.

Palabras clave: Fitoplancton Grupos funcionales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Biodiversidad de lagos someros (09/2003 - a la fecha)

Esta línea involucra el estudio de la diversidad de los organismos de los lagos someros de Uruguay y de un gradiente latitudinal desde sistemas tropicales a subtropicales en América del Sur. Se analizan la diversidad taxonómica y funcional de las comunidades acuáticas incluyendo fitoplancton, zooplancton, peces y macrófitas sumergidas. Se estudian los factores ambientales condicionantes y las interacciones entre las comunidades.

10 horas semanales

Sección Limnología , Integrante del equipo

Equipo: RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , QUINTANS, F. , SCHEFFER, M. , LACEROT, G. , MAZZEO, N.

Palabras clave: Fitoplancton Macrófitas sumergidas zooplancton peces interacciones tróficas estados estables

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Sistemas lénticos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad

Ecofisiología de cianobacterias (01/2007 - a la fecha)

Estudio de la ecología y fisiología de las especies de cianobacterias formadoras de floraciones y potencialmente tóxicas que ocurren en los sistemas lénticos de Uruguay. Esta se desarrolla a través de estudios de campo y experimentos de laboratorio con cultivos y comunidades naturales.

10 horas semanales

Sección Limnología , Integrante del equipo

Equipo: GONZÁLEZ, M. , AUBRIOT, L. , BONILLA, S. , VIDAL, L.

Palabras clave: Cianobacterias floraciones toxinas calidad de agua predicción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecofisiología de cianobacterias

Calidad de agua y restauración de lagos someros (12/1996 - 12/2003)

20 horas semanales

Sección Limnología , Integrante del equipo

Equipo: CLEMENTE, J. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , QUINTANS, F. , SCASSO, F. , GORGA, J. , LACEROT, G. , MEERHOFF, M. , MAZZEO, N.

Palabras clave: Lagos someros Restauración Biomanipulación Lagos subtropicales Eutrofización Floraciones de fitoplancton

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Sistemas lénticos

Determinación de clorofila-a de las comunidades microfitorbentónicas con una alta acumulación de materia orgánica (01/1996 - 01/1998)

En estudios que miden la producción primaria de microalgas acuáticas la determinación de los pigmentos fotosintéticos es de gran importancia porque permite relacionar la asimilación fotosintética de anhídrido carbónico con la consiguiente liberación de oxígeno. Los estudios ecológicos en poblaciones microbianas usualmente comienzan estableciendo valores de biomasa de las poblaciones a estudio, lo que es a menudo estimada como clorofila a, asumiendo que el cociente clorofila a: biomasa es aproximadamente constante. La determinación de la clorofila a continúa siendo el mejor método para estimar la biomasa de microalgas en muestras naturales, a pesar de la interferencia de los productos de su degradación, que absorben a la misma longitud de onda. En ese contexto se han desarrollado métodos para corregir la interferencia generada por la presencia de

feofitina y feofórbido-a (Yentsch & Menzel, 1963; Lorenzen 1967; Moss, 1967; Shuman & Lorenzen, 1975). Sin embargo, la interferencia de clorofilida a, que es medida como clorofila a, ha sido reportado en muestras de fitoplancton (Jeffery, 1974) y sería especialmente significativa en muestras de sedimentos. A partir de estos resultados se han introducido técnicas de separación para mejorar la metodología. El objetivo general del estudio es seleccionar y poner a punto la técnica de determinación de clorofila a para ser aplicada en muestras con acumulación de productos de degradación, en particular a la comunidad de microalgas del sedimento en la Laguna de Rocha (Uruguay). Lorenzen & Jeffrey (1980) afirman que para la selección de un método, deben considerarse en primer lugar las características de la región que será muestreada. Probablemente, en cada zona se encontrarán diferentes tipos de pigmentos. De esta forma, el investigador que toma la muestra y medirá la concentración de clorofila, debe seleccionar cuidadosamente el método más apropiado para el tipo de muestra que está abordando. Nusch (1980) en fitoplancton de aguas continentales, ha comparado las fórmulas tricromáticas versus las monocromáticas y afirma que cuando el total de clorofila a (definido como clorofila a determinado por una simple lectura de absorbancia sin corrección de feopigmentos a) es comparada con clorofila a obtenida desde una ecuación tricromática, las diferencias encontradas fueron despreciables, probando que la corrección por la presencia de clorofila b y d no es necesaria en las poblaciones naturales. Este es otro antecedente útil en la selección del procedimiento.

30 horas semanales

Sección Limnología, Integrante del equipo

Equipo: CONDE, D., BONILLA, S.

Palabras clave: Microfitobentos Lagunas Costeras Clorofila-a

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Microfitobentos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagunas Costeras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

ACT - Cianobacterias: antiguas, problemáticas y sorprendentes (07/2013 - a la fecha)

2 horas semanales

Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM), Apoyo Actividades en el Medio 2013 - Facultad de Ciencias e IIBCE

Extensión

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: CARBALLO, C., SEGURA, A. M., ARISMENDI, E.

Sistemas de alerta y riesgos asociados a las floraciones algales nocivas: cianobacterias, micro y macroalgas de ambientes dulceacuícolas a marinos (12/2023 - a la fecha)

La pérdida de calidad de agua y las floraciones algales nocivas (FAN) son problemáticas actuales y en aumento debido a la eutrofización y el cambio climático. Las FAN son el crecimiento excesivo de productores primarios que producen y/o acumulan sustancias tóxicas que afectan la salud pública a través de la alteración de la calidad del agua para distintos usos (ej. consumo, recreación, producción). Para prevenir los riesgos sanitarios, económicos y sociales se construyen sistemas de alerta. Sin embargo, estos presentan ciertas limitaciones: no son predictivos, no se ajustan a la variabilidad de ecosistemas acuáticos y no consideran la heterogeneidad de la población (ej. edades, género), por lo que pueden resultar inadecuados. Aquí proponemos una alternativa basada en rasgos funcionales para FANs de cianobacterias, fitoplancton marino y macroalgas, que permita monitorear, predecir y gestionar los riesgos en ambientes de dulceacuícolas a marinos (río Uruguay, Río de la Plata, costa atlántica). El producto final estará compuesto por: 1) un repositorio de indicadores de riesgo de FAN y sus forzantes ambientales, 2) un protocolo de monitoreo y clasificación de las FAN, 3) un sistema de alerta basado en modelos de aprendizaje automatizado (ej. CART), 4) una guía de interpretación incluyendo riesgos (efectos, dosis por grupo poblacional) y usos, y 5) un mapa de riesgo de FAN en el área de estudio. La intención es que los resultados sean fáciles de aplicar por las y los gestores y aporten a simplificar y reorganizar el tiempo de análisis, permitiendo la predicción de los efectos de los cambios ambientales sobre las FAN y la definición de medidas de manejo basadas en la información. Este proyecto combina la formación y experiencia de investigadores/as de instituciones de manejo y de investigación transdisciplinaria, para dar una respuesta innovadora a un problema cada vez más acuciante.

15 horas semanales

Faculta de Ciencias, IECA

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Maestría/Magister prof:1
Doctorado:1
Equipo: KRUK, C. , PICCINI, C. , SEGURA, A.M. , Vélez-Rubio GM , FERRARI G. , Pérez-Becoña, L.

Calidad de agua en playas y ambientes recreativos de relevancia turística en Rocha (04/2021 - a la fecha)

-
15 horas semanales
Facultad de Ciencias y CURE
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Equipo: KRUK, C. , SEGURA, A.M. , PICCINI, C. , Paulina Cerruti , FLORENCIA FÉOLA , Longo M.G. , Balado I.

Salud colectiva y cuidado de la vida en la zona norte del departamento de Rocha(02/2022 - 11/2023)

2022-2023. ¿Salud colectiva y cuidado de la vida en la zona norte del departamento de Rocha?.
Proyectos de Extensión relativos a Derechos Humanos 2022. CSEAM. Responsables Lorena Rodríguez-Lezica (FCS) y Carla Kruk (Fcien).
10 horas semanales
Extensión
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:30
Maestría/Magister:2
Equipo: KRUK, C. , Rodríguez-Lezica, L.

Modelización de los efectos del cambio y la variabilidad climática en la intensificación de las floraciones de cianobacterias tóxicas en el río Uruguay y Río de la Plata (12/2021 - 12/2022)

En Uruguay, se registran cambios históricos y proyectan escenarios de cambios en el clima, aumento de precipitaciones y temperatura, alteraciones de vientos y cambios hidrológicos. En este marco, la intensificación agropecuaria, la eutrofización y la construcción de embalses han favorecido el incremento de la frecuencia e intensidad de las floraciones de cianobacterias tóxicas. Estas floraciones afectan los usos del agua (ej. potabilización, abrevadero) y la salud de la población, imponiendo costos extra a la potabilización y afectando el turismo. Los patrones de cambio y variabilidad climática podrían incrementar aún más estos eventos local y regionalmente favoreciendo su distribución. La información sobre los determinantes de las floraciones es abundante e incluye modelos teóricos y empíricos basados en mecanismos claros (e.g. incremento del tiempo de residencia, aumento de nutrientes, mayores temperatura). En este proyecto se utilizarán predicciones concretas de modelos climáticos en tres escenarios de emisiones (IPCC-AR6) para evaluar las tendencias en los forzantes climáticos y cómo estas determinan la frecuencia, abundancia y toxicidad de las floraciones en dos horizontes temporales y para sitios relevantes del río Uruguay y del Río de la Plata. Se utilizará información histórica in situ sistematizada de proyectos previos y bases de datos de re-análisis. Se plantea combinar técnicas estadísticas clásicas (análisis extremales: GEV, POT, HLE, cópulas) con novedosas técnicas de aprendizaje automático (ej. Bosques Aleatorios, meta-learning) capaces de capturar la fuerte no linealidad de las respuestas. El equipo interdisciplinario pondrá el foco en desarrollar herramientas para minimizar el riesgo ambiental, social y sanitario para las poblaciones más vulnerables, analizando si hay una afectación diferencial entre géneros, realizando difusión e intercambio en una de las localidades involucradas. Se espera contribuir al diseño de políticas para la mitigación y adaptación del cambio climático sobre la gestión de la calidad de agua y sus efectos sobre la población.

15 horas semanales
Facultad de Ciencias
Investigación
Coordinador o Responsable

Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: KRUK, C. , PICCINI, C. , DELBENE , SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA

Agua y salud pública: fortaleciendo redes de formación integral entre servicios de la UdelaR (05/2020 - 03/2022)

Proyecto financiado por el programa de Innovaciones educativas en las distintas modalidades de enseñanza de la UdelaR 2020-CSE. Responsables Carla Kruk y Guillermo Chalar.

15 horas semanales

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Equipo: KRUK, C. , Chalar, G.

Fortalecimiento de un grupo de referencia en Ecología Funcional Acuática en la UdelaR (04/2011 - 04/2016)

10 horas semanales

Faculta de Ciencias-PDU GIEMAC CURE-Rocha

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:4

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CALLIARI, D. (Responsable) , LACEROT, G. , CONDE, D. , PICCINI, C. , SEGURA, A. M. , ALONSO, C. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , RODRÍGUEZ, L.

Manejo integrado de algas nocivas: validación experimental del modelo de grupos funcionales basados en morfología (12/2008 - 04/2011)

Los sistemas dulceacuícolas son fundamentales para la socioeconomía y la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, muchos de ellos sufren eutrofización y desarrollo excesivo de fitoplancton, incluyendo cianobacterias tóxicas, que alteran drásticamente la calidad del agua. Para predecir la ocurrencia de las cianobacterias e instrumentar planes de manejo adecuados es necesario conocer las condiciones ambientales que potencian su desarrollo. Nuestro objetivo es validar experimentalmente un modelo de predicción de floraciones de cianobacterias nocivas basado en datos de campo. Este modelo agrupa las especies según rasgos morfológicas que reflejan sus respuestas a los cambios en el ecosistema acuático (ej. luz, mezcla, nutrientes). Se pondrá a prueba el desarrollo de los tres grupos funcionales de cianobacterias en las condiciones ambientales predichas por el modelo, se determinarán las especies coexistentes y su similitud morfológica. Se realizarán experimentos partiendo de comunidades con especies de los tres grupos. Se reproducirán las predicciones del modelo y hará un seguimiento temporal de variables limnológicas, biomasa, riqueza y rasgos individuales. La validación de este modelo permitirá su utilización en la predicción de como el cambio climático o cambios en uso de los ecosistemas se trasladará en riesgo de desarrollo de floraciones nocivas. Este modelo se basa en rasgos morfológicos fácilmente determinables y puede ser aplicado por técnicos no especialistas. Por estas razones proveerá una herramienta de fácil y rápida aplicación para el desarrollo de políticas y respuestas a los problemas asociados al desarrollo de floraciones.

20 horas semanales

Sección Limnología , Departamento de Ecología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Equipo: BONILLA, S., AUBRIOT, L., KOSTEN, S.

Understanding the evolutionary ecology of *Cylindrospermopsis raciborskii*, an invasive freshwater cyanobacteria in South America (01/2008 - 01/2011)

5 horas semanales
Sección Limnología
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: PICCINI, C., GONZÁLEZ, M., VIDAL, L., BONILLA, S. (Responsable), AUBRIOT, L.
Palabras clave: *Cylindrospermopsis raciborskii*

Causas y consecuencias de la dispersión de cianobacterias potencialmente tóxicas (07/2008 - 01/2011)

Resumen. Los efectos combinados de la eutrofización y el cambio climático favorecen la dispersión de cianobacterias potencialmente tóxicas en lagos de todo el mundo, amenazando las fuentes de agua para la potabilización y su conservación. Recientemente, *Cylindrospermopsis raciborskii*, ganó la atención científica internacional debido a su aparente comportamiento invasor y por su alta toxicidad. Esta especie es de origen tropical y ha comenzado a extender su distribución geográfica hacia regiones subtropicales y templadas. Este fenómeno es poco comprendido y se hace necesario implementar investigaciones interdisciplinarias. Al presente hemos identificado en nuestro país dos morfotipos de *C. raciborskii* con relaciones filogenéticas inciertas (análisis de ARNr 16S e ITS), en lagunas destinadas a la potabilización y la recreación. A los efectos de comprender las causas del establecimiento de *C. raciborskii* en ecosistemas de nuestra región, e implementar medidas de manejo apropiadas, este proyecto plantea como objetivo general determinar los factores ecofisiológicos, genéticos, ambientales e históricos que explican el éxito y la dispersión de esta especie en sistemas acuáticos del país. Esperamos contestar: ¿cuántas especies de *Cylindrospermopsis* existen en Uruguay?, ¿responden a una expansión regional?, ¿cuáles son sus preferencias ambientales? ¿desde cuándo son dominantes en los sistemas acuáticos estudiados?, El proyecto integra dos equipos de investigación (Laboratorio de Microbiología, IIBCE y Sección Limnología, Facultad de Ciencias). Se combinarán los estudios de dinámica de comunidades en campo y de poblaciones en experimentos de laboratorio. Se contempla la formación de recursos humanos y la interacción con actores vinculados a la gestión del agua (DINAMA).

1 horas semanales
Facultad de Ciencias, Sección Limnología
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:2
Equipo: BONILLA, S. (Responsable), AUBRIOT, L., DE LEÓN, LIZET, PICCINI, C.

Assessment of community structure and seston quality effects on plankton carbon fluxes at two contrasting coastal sites (05/2006 - 05/2009)

2 horas semanales
Facultad de Ciencias, Sección Oceanología
Investigación
Otros
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:3
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: CALIARI, D. (Responsable)

Evaluación del sistema de depuración de efluentes de la Planta láctea SEGLAR: solución de problemáticas de calidad de agua y factibilidad de usos productivos alternativos (02/2004 - 05/2004)

Ocupación: Participación en la escritura de proyecto, taxonomía, cuantificación y ecología de fitoplancton.

16 horas semanales

Sección Limnología

Extensión

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración

Equipo: VIDAL, L. , CONDE, D. (Responsable) , QUINTANS, F.

Factores condicionantes de la calidad del agua en lagos someros de la costa sur y este del Uruguay (03/2003 - 03/2004)

Ocupación: Escritura de proyecto, organización, muestreos, desarrollo de pasantía, taxonomía y ecología de fitoplancton.

21 horas semanales

Sección Limnología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: MAZZEO, N. (Responsable) , MEERHOFF, M. , LACEROT, G. , SCASSO, F. , QUINTANS, F. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L.

Palabras clave: Biodiversidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad

Studies about benthos, phytoplankton and zooplankton communities on Rio Uruguay: a bibliographic review (02/2004 - 02/2004)

Ocupación: búsqueda bibliográfica, escritura y traducción.

10 horas semanales

Sección Limnología CELA

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: GORGA, J. (Responsable) , DE LEÓN, L.

Evaluación de la calidad del agua de la Laguna del Sauce y control del sistema de tratamiento de la estación depuradora de agua potable (09/2002 - 09/2003)

Ocupación: Responsable, participación en la escritura de proyecto, administración, taxonomía y cuantificación de fitoplancton.

16 horas semanales

Sección Limnología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: MAZZEO, N.

Efecto de la presión por herbivoría en la comunidad de fitoplancton en un lago en proceso de restauración (06/2000 - 12/2001)

Ocupación: Responsable del proyecto. Taxonomía y ecología de fitoplancton. Elaboración de informes y administración de los fondos del proyecto.

20 horas semanales

Sección Limnología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración

Equipo: LACEROT, G. (Responsable)

Diagnóstico de la Calidad de Agua de Laguna Blanca (04/2000 - 05/2001)

Ocupación: Participación en la escritura del proyecto, taxonomía y ecología de fitoplancton.
Elaboración de informes y administración de los fondos del proyecto.
24 horas semanales
Sección Limnología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: MAZZEO, N. (Responsable)

Caracterización limnológica y principales lineamientos para el manejo del lago Canteras (01/2001 - 02/2001)

Ocupación: Taxonomía y ecología de fitoplancton.
30 horas semanales
Sección Limnología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: GORGA, J. (Responsable)

Evolución de la calidad del agua de un lago hipertrófico en proceso de restauración (11/1998 - 12/2000)

Ocupación: Identificación y registro de la abundancia de fitoplancton.
35 horas semanales
Sección Limnología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: MAZZEO, N. (Responsable) , SCASSO, F. (Responsable)

Comparación de la Producción de microfito-comunidades en dos lagunas costeras de alta producción de especies de valor comercial (02/1998 - 02/1999)

20 horas semanales
Sección Limnología
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: CONDE, D. (Responsable) , BONILLA, S., AUBRIOT, L.

Mantenimiento de una fase de agua clara en el Lago Rodó (12/1996 - 10/1998)

Ocupación: Taxonomía y ecología de fitoplancton.
20 horas semanales
Sección Limnología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: MAZZEO, N. (Responsable) , SCASSO, F. (Responsable)

DOCENCIA**1992 - LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLOGICAS (02/2017 - a la fecha)**

Grado
Responsable
Asignaturas:
Agua para la Salud Ambiental y Humana, 90 horas, Teórico-Práctico
Mentoría Intergeneracionales, 90 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (01/2004 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:
Limnología Básica, 20 horas, Teórico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (01/1999 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Limnología Básica, 20 horas, Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (01/2001 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Limnología Profundización, 5 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (08/2007 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Seminario de Introducción a la Biología ¿Lagos verdes?, 5 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (02/2001 - a la fecha)

Especialización

Asignaturas:

Ecología Vegetal Acuática, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Macrófitas

Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2011 - a la fecha)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Curso Oceanología Biológica, Práctico I: Técnicas de muestreo y grupos de fitoplancton., 3 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton estuarino y marino

Espacio de Formación Integral - EFI (03/2020 - a la fecha)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

EFI Monitoreo Participativo del Santa Lucía, 3 horas, Teórico-Práctico

Bioquímica, Ciencias Biológicas (02/2017 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Agua para la salud ambiental y humana, 90 horas, Teórico-Práctico

Mentorías intergeneracionales, 84 horas, Teórico-Práctico

1992 - LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLOGICAS (02/2017 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Agua para la salud ambiental y humana, 90 horas, Teórico-Práctico

Mentorías Intergeneracionales, 90 horas, Teórico-Práctico

Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas - PEDECIBA (06/2015 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Ecología Funcional de Fitoplancton, 45 horas, Teórico-Práctico

Curso de Educación Permanente (04/2022 - 09/2022)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

EFI Ecología en juego: diseño participativo de juegos con enfoque ecológico, 70 horas, Teórico-Práctico

1992 - LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLOGICAS (03/2021 - 11/2021)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Seminario de Introducción a la Biología. Macroalgas de puntas rocosas en la costa uruguaya: comparación de dos zonas contrastantes., 40 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (01/2008 - 01/2009)

Grado

Asignaturas:

Ecología, 1 horas, Teórico

EXTENSIÓN

Taller teórico-práctico. Floraciones de cianobacterias causas y consecuencias. Dictado en Nuevo Berlín Liceo Prof. H. Saravay en marco de proyecto SNAP. Organizado por Lic. M. Romero y Dir. Y. Silveira (05/2010 - 06/2010)

Sección Limnología, IECA

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Cianobacterias

Participación en la organización y dictado de pequeñas charlas para la visita de escolares y liceales a la Sección Limnología, a lo largo del año y durante la jornada puertas abiertas de la universidad (02/2004 - 12/2005)

Sección Limnología, Departamento de Ecología

5 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología

Curso-taller dictado para estudiantes y profesores del liceo n° 1 de Young-Paysandú.: "Calidad de agua en la ciudad de Young" (03/2002 - 04/2002)

Sección Limnología, Departamento de Ecología

20 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología

Participación en el programa educativo La Universidad en la ciudad de TV Ciudad (canal de la intendencia) sobre las actividades de la Sección Limnología en el Lago del Parque Rodó (04/2002 - 04/2002)

Sección Limnología

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Sección Limnología, Departamento de Ecología (01/2005 - a la fecha)

Talleres de estadísticas dirigidos a estudiantes de grado y posgrado en la Sección Limnología

2 horas semanales

Talleres de seguimiento de proyectos de pasantes de la Sección Limnología

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplacton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Análisis de datos

Sección Limnología, Departamento de Ecología (02/2007 - a la fecha)

Participación en tribunales de exámenes de Limnología básica y Limnología Profundización

1 hora semanales

Instituto de Biología, Introducción a la Biología (09/2007 - 11/2007)

Integración de tribunal de evaluación de seminarios y posters del curso Introducción a la Biología

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología

PASANTÍAS

(09/2007 - 10/2007)

Universidad de Wageningen, Departamento de Aquatic Ecology (AEQ)

40 horas semanales

(06/2004 - 07/2004)

Universidad de Wageningen, Departamento de Aquatic Ecology (AEQ)

40 horas semanales

(10/2003 - 12/2003)

Universidad de Wageningen, Departamento de Aquatic Ecology (AEQ)

40 horas semanales

(06/2000 - 07/2000)

Centro para la Ecología y la Hidrología en Windermere-Reino Unido

40 horas semanales

(10/1999 - 10/1999)

Instituto de Botánica de San Pablo, Sección de Ficología

50 horas semanales

(10/1999 - 10/1999)

Instituto de Botánica de San Pablo, Sección de Ficología

50 horas semanales

(06/1998 - 07/1998)

Universidad de Washington, Laboratorio Friday Harbor

60 horas semanales

(01/1997 - 12/1997)

Facultad De Ciencias-UDELAR, Sección Limnología

40 horas semanales

(01/1996 - 12/1997)

Facultad de Ciencias - UDELAR, Sección Limnología

40 horas semanales

(01/1996 - 12/1997)

Facultad de Ciencias - UDELAR, Sección Limnología

40 horas semanales

(01/1996 - 12/1997)

Facultad de Ciencias - UDELAR, Sección Limnología

40 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Participación en organización de cursos de posgrado, visitas y conferencias de profesores e investigadores extranjeros (Brian Moss, Erik Jeppesen, Marten Scheffer, Vera Huszar, Miquel Lurling, Colin Reynolds, Luciana Costa) (01/1999 - a la fecha)

Sección Limnología, Departamento de Ecología

1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología

Miembro del comité organizador del Congreso Shallow lakes 2008 (01/2008 - a la fecha)

Departamento de Ecología

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros

Organización de Cianobacterias del conocimiento a la gestión. I Encuentro Uruguayo (09/2009 - 12/2009)

Sección Limnología, Facultad de Ciencias

40 horas semanales

Organización de los Seminarios del Departamento de Ecología (Oceanografía y Limnología) (02/2004 - 12/2007)

Departamento de Ecología

1 horas semanales

Participación en organización del Primer taller de ecología de microalgas. En el marco de las II Jornadas de Ecología. Profesor invitado: Dr. Colin Reynolds (University of Lancaster, Reino Unido) (09/2005 - 09/2005)

Sección Limnología, Departamento de Ecología

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Primer Taller de Limnología en Uruguay, Veinte años de la Sección Limnología Parque Leqoc (09/2004 - 10/2004)

Sección Limnología, Departamento de Ecología

20 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Instituto Nacional de Limnología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/2015 - a la fecha)

3 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Metacomunidades microbianas en un sistema aluvial: nuevas perspectivas desde la metagenómica (02/2018 - 12/2019)

Responsable Melina Devercelli. Financiamiento PICT, FONACyT- Argentina.

3 horas semanales

Otros

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: Devercelli, M., KRUK, C.

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

Área Biología (PEDECIBA) / PEDECIBA Biología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2011 - a la fecha)

Investigador PEDECIBA Biología Grado 4 5 horas semanales
Investigador Grado 3.

Funcionario/Empleado (05/2011 - 02/2020)

Investigador PEDECIBA Geociencias 5 horas semanales
Investigador Grado 5 a partir del año 2015

Becario (02/2000 - 11/2002)

40 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/2011 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Oceanografía y Limnología. Felipe Rodríguez y Pablo Muniz (Org.), 3 horas, Teórico

(02/2006 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Fitoplancton de Aguas Continentales, 60 horas, Teórico-Práctico

(02/2013 - 02/2013)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Curso PEDECIBA. Biología Reproductiva Comparada. CURE Maldonado, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo / Reproducción en protistas

(08/2012 - 09/2012)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Ecología Funcional Acuática, 80 horas, Teórico-Práctico

(10/2009 - 11/2009)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Taller de identificación del fitoplancton de aguas continentales con especial énfasis en las Cianobacterias, 8 horas, Teórico-Práctico

(10/2009 - 11/2009)

Especialización

Responsable

Asignaturas:

. Rasgos funcionales para la evaluación de las cianobacterias formadoras de floraciones. Curso de posgrado regional, 10 horas, Teórico-Práctico

(09/2008 - 10/2008)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Curso regional sobre floraciones de cianobacterias: determinación de microcistinas por inmunoensayos y métodos cromatográficos. Org. Beatriz Brena, 5 horas, Práctico

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de Comisión de nuevos investigadores del area Geociencias (02/2012 - a la fecha)

PEDECIBA, Geociencias

Participación en consejos y comisiones

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY

Sociedad Uruguaya de Biociencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2021 - 12/2023)

Prosecretaria 2 horas semanales

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Organización congreso de Biociencias 2022 (05/2021 - 12/2023)

Otros 3 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA - URUGUAY

Dirección General de Servicios Ganaderos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2021 - 10/2023)

Asesora 2 horas semanales

Proyecto Producción ganadera climáticamente inteligente y restauración del suelo en pastizales uruguayos. GCP/URU/034/GFF. Ganadería y Clima, MGAP. Responsable Gervasio Piñeiro. Carla Kruk asesoría en calidad de agua.

Otro (03/2009 - 01/2020)

5 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Grupo Interdisciplinario en Ecología Acuática de Ambientes Marinos y Continentales (04/2010 - a la fecha)

5 horas semanales

Centro Universitario Regional Este - Rocha , Polo de Desarrollo Universitario CURE-Rocha

GIEMAC

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CALLIARI, D. (Responsable) , SZTEREN, D. , MACHADO, I. , QUINTANS, F. , GARCÍA, G. , RODRÍGUEZ, L. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , ALONSO, C. , AMARAL, V. , PICCINI, C. , LERCARI, D. , KRUK, C. , CONDE, D. , LACEROT, G. , VIDAL, L. , SEGURA, A. M.

Palabras clave: Ecología acuática Ambientes marinos y costeros

Determinantes del balance metabólico P:R en ecosistemas pelágicos marinos: un caso de estudio en la costa atlántica uruguaya (02/2018 - 01/2020)

-

5 horas semanales

CURE , PDU EFSA

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: Calliari, D. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , KRUK, C.

Metacomunidades microbianas en un sistema aluvial: nuevas perspectivas desde la metagenómica (02/2018 - 12/2019)

Responsable Melina Devercelli. Financiamiento PICT, FONACyT- Argentina

3 horas semanales

INALI

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Equipo: Devercelli, M. , KRUK, C.

Análisis estadístico de variables atmosféricas e hidrográficas para la predicción de floraciones de cianobacterias en el Río Uruguay y costa de Montevideo. (03/2018 - 12/2019)

2018-2019. Co-Responsable proyecto. Fondo Análisis de Datos ? ANII. Responsable: Beatriz Yannicelli. Co-responsable: Carla Kruk.

12 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: B Yannicelli , KRUK, C.

Ensamblaje comunitario y especies invasoras: desentrañando patrones y procesos con el fitoplancton como modelo de estudio. (05/2016 - 03/2019)

Responsable de proyecto. Financiado por CSIC I+D 2016. Acceso por selección de proyecto para financiación. Finalización: marzo 2019.

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: KRUK, C. , SEGURA, A.M. , PICCINI, C.

DOCENCIA

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) (08/2019 - 09/2019)

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Ecología y taxonomía de algas calcáreas rodofitas, 50 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Gestión Ambiental (07/2012 - 10/2012)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Introducción a los Sistemas Acuáticos, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Sistemas Acuáticos

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante organizador del grupo (04/2009 - a la fecha)

Otros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología /

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

Área Geociencias (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2011 - 02/2021)

Investigadora Grado 5 10 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Universidade Estadual de Londrina / Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (01/2020 - 10/2020)

1 hora semanal

2020. Docente invitada en el I Curso Internacional sobre comunidades de algas continentales, Brasil. Setiembre octubre-2020. Organizado por el Laboratorio de Microalgas Continentales (LAMIC),

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (05/2020 - 08/2020)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Curso Internacional sobre comunidades de algas continentales, 8 horas, Teórico

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - COLOMBIA

Universidad de Antioquia - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (04/2008 - 04/2015)

1 hora semanal

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(04/2008 - a la fecha)

Doctorado

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

Laboratorio Tecnológico del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2012 - 12/2014)

Responsable de proyecto ANII-LATU 5 horas semanales

Proyecto: Monitoreo de calidad de agua y herramientas para la predicción y manejo de floraciones basadas en grupos morfo-funcionales de fitoplancton.

Otro (05/2009 - 07/2009)

15 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Monitoreo de calidad de agua y herramientas para la predicción y manejo de floraciones basadas en grupos morfo-funcionales de fitoplancton (05/2012 - 05/2014)

Programa Medio Ambiente - Convocatoria 2011 Modalidad I: Proyectos de investigación aplicada
Área: Desarrollo de herramientas para estudios ambientales en sistemas acuáticos continentales y estuarinos

10 horas semanales

LATU , Calidad Ambiental

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: CALLIARI, D. , SEGURA, A. M.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

Universidade Federal do Rio de Janeiro

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2005 - 08/2013)

Investigador y docente 2 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Fitoplancton de lagos rasos ao longo de um gradiente latitudinal na America do Sul (03/2005 - 03/2009)

10 horas semanales

Universidad Federal do Rio de Janeiro
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Beca
Equipo: HUSZAR, V. , COSTA, S. L. (Responsable)

DOCENCIA

(07/2013 - 08/2013)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Estadística para fitoplancton y afines, 40 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística para Ecología

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional del Comahue

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (04/2009 - 04/2011)

3 horas semanales
Participa de la orientación de visita de posdoctorando

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estrategias ecológicas en cianobacterias como herramienta para generar modelos predictivos y de manejo de floraciones tóxicas (04/2009 - a la fecha)

La ocurrencia de altas densidades de algas fitoplanctónicas es llamada floración. En las aguas continentales las floraciones pueden deberse al crecimiento explosivo de especies de cianobacterias. La eutrofización y el cambio climático global pueden promover un aumento en la frecuencia e intensidad de las floraciones. Las cianobacterias tienen ventajas competitivas a altas temperaturas frente a las eucariotas y poseen la capacidad de producir metabolitos secundarios que funcionan como protectores contra la radiación UV. El crecimiento excesivo de algunas especies tóxicas del fitoplancton, puede tener consecuencias negativas para el hombre y los ecosistemas. Por esto, es necesario contar con un método que permita predecir su aparición. Existen más de 40000 especies de fitoplancton lo que hace imposible la predicción a escala específica. Una alternativa es clasificar las especies en grupos que comparten atributos y tienen funciones similares en el ecosistema: grupos funcionales. Kruk et al. (2009) propuso una clasificación en base a grupos morfo-funcionales, la cual evalúa rasgos morfológicos de los organismos que pueden ser medidos sencillamente. Las cianobacterias son un grupo diverso de organismos. Basados en propiedades fisiológicas de las especies, distintos autores bosquejaron una división tentativa en eco-estrategias de acuerdo a su tolerancia a la luz y la mezcla: filamentosas fijadoras de nitrógeno, acumulativas y dispersivas. Los objetivos son: 1) Determinar los factores ecológicos involucrados en la ocurrencia de floraciones de cianobacterias tóxicas con estrategias ecológicas diferentes. 2) Determinar los grupos morfofuncionales dominantes en diferentes momentos de la sucesión fitoplanctónica. 3) Evaluar los cambios ocurridos durante la sucesión luego de la introducción de *Cylindrospermopsis raciborskii* y *Microcystis aeruginosa* (como una simulación de lo que ocurriría en ambientes Patagónicos por la invasión de estas especies tóxicas) y 4) Evaluar la capacidad de especies de cianobacterias tóxicas encontradas en Patagonia de generar compuestos fotoprotectores, los cuales incrementen las posibilidades de generar floraciones en los cuerpos de agua. Se estudiarán ambientes lénticos de Patagonia donde estén representadas especies de cianobacterias. Se aislarán y cultivarán en condiciones de laboratorio las especies encontradas. Se realizarán experimentos para evaluar la sucesión autogénica del fitoplancton y en el momento en que la biomasa se vuelva estable y se observe la coexistencia de organismos con diversos rasgos morfológicos se llevará a cabo la introducción del inóculo de las especies de cianobacterias tóxicas. Además, se llevarán a cabo experimentos donde cultivos de especies de

cianobacterias serán irradiados con luz UV (natural y artificial) y se medirá la producción de compuestos fotoprotectores a distintos tiempos durante el transcurso del experimento.

2 horas semanales

Instituto de investigaciones en biodiversidad y medio ambiente , Grupo de Estudios en Calidad de Aguas y Recursos Acuáticos

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: BEAMUD, G. (Responsable) , BONILLA, S., DÍAZ, M.

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (07/2008 - 03/2010)

1 hora semanal

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Causas y consecuencias de la dispersión de cianobacterias potencialmente tóxicas (07/2008 - a la fecha)

1 horas semanales

Dirección Nacional de Medio Ambiente

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: BONILLA, S. (Responsable) , DE LEÓN, LIZET

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2009 - 02/2010)

10 horas semanales

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(07/2009 - 02/2010)

Comisión Administrativa del Río Uruguay

5 horas semanales

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

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (11/2008 - 12/2008)

30 horas semanales

Docente invitado a curso de especialización

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Química (Perfeccionamiento) (11/2008 - a la fecha)

Especialización

Asignaturas:

Curso regional sobre floraciones de cianobacterias: determinación de microcistinas por inmunoensayos y métodos cromatográficos, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Toxinas de cianobacterias

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - HOLANDA

Agricultural University - Wageningen

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (09/2003 - 09/2007)

Estudiante de doctorado 40 horas semanales

Doctorado (PhD) con el Prof. Marten Scheffer (Aquatic Ecology and Water Quality Management group, Wageningen University) A novel way of predicting and managing nuisance algae in Uruguayan lakes

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Climate induced shifts in South American Lake Ecosystems - Threats and Novel Restoration Perspectives (05/2004 - 05/2008)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: SCHEFFER, M., KOSTEN, S. (Responsable) , LACEROT, G. , MAZZEO, N.

Effects of climate, nutrients and vegetation on the trophic cascade; a study of lakes along a latitudinal gradient in South-America (04/2004 - 04/2008)

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: SCHEFFER, M., KOSTEN, S., LACEROT, G. (Responsable) , MAZZEO, N.

A novel way of predicting and managing nuisance algae in Uruguayan lakes (09/2003 - 09/2007)

30 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: HUSZAR, V. , PEETERS, E. , SCHEFFER, M. , COSTA, S. L. , LÜRLING, M. , REYNOLDS, C. S.

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Botnia S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2004 - 08/2004)

10 horas semanales

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(06/2004 - 08/2004)

Faculta de Ciencias, CELA-Centro de estudios Limnológicos Aplicados

5 horas semanales

SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Obras Sanitarias del Estado

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2003 - 07/2004)

20 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Sociedad Brasileira de Limnología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/1999 - 02/2004)

10 horas semanales

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Aguas de la Costa S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2000 - 02/2003)

30 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INTENDENCIA DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Departamento de Desarrollo Ambiental

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/1997 - 02/2003)

40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - INGLATERRA

Centro para la Ecología y la Hidrología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (12/1999 - 12/2000)

60 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - INGLATERRA

British Council

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (07/2000 - 09/2000)

40 horas semanales

- BRASIL

Instituto de Botânica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (06/1999 - 07/1999)

60 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESTADOS UNIDOS

University of Washington

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (02/1999 - 04/1999)

60 horas semanales / Dedicación total

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES - ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO - URUGUAY

Vida Silvestre Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/1999 - 03/1999)

1 hora semanal

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 12 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: 3 horas

Producción científica/tecnológica

Soy madre de tres hijos y vivo en La Paloma. Soy Licenciada en Bioquímica de la Facultad de Ciencias-Universidad de la República, Magister en Biología de PEDECIBA con la tutoría de Néstor Mazzeo y Colin Reynolds (Center for Ecology and Hidrology, Inglaterra), doctora en Ciencias de la Vida de la Universidad de Wageningen con Marten Sheffer (Promama SENSE). Soy docente del Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Universidad de la República. Docente asociada al Departamento MEDIA (Modelización Estadística de Datos e Inteligencia

Artificial) del Centro Universitario Regional del Este (CURE, sede Rocha) y del Laboratorio de Ecología Microbiana Acuática del CICA (Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable). Soy investigadora del PEDECIBA Biología Nivel 4 y del SNI nivel 2. Integro la comisión directiva de la Red Temática de Medio Ambiente de la Udelar y el Consejo de la Cuenca de la Laguna Merín.

Mi trabajo de investigación y las principales líneas que lo integran refieren al desarrollo de la Ecología Funcional en comunidades biológicas y ecosistemas acuáticos, y su aplicación a problemáticas de calidad de agua y efectos sobre la salud. Analizo los mecanismos que hacen al ensamblaje de las comunidades de fitoplancton utilizando grupos funcionales, trabajando también con otras comunidades acuáticas. Los grupos funcionales desarrollados han tenido aplicaciones para estudios de ecología así como también para generar modelos de predicción y herramientas de monitoreo, por ejemplo sobre floraciones de cianobacterias tóxicas. La investigación en mi caso y en el marco del grupo de investigación tiene una fuerte articulación con la enseñanza de grado y posgrado, y con actividades de extensión y formación permanente. En particular venimos trabajando hace ya 7 años en el desarrollo del curso de grado Agua y Salud que busca contribuir con herramientas a los futuros profesionales en contribuir a la solución de problemas de pérdida de salud asociados al agua en casos de diferentes comunidades. Generamos además la Escuela de Posgrado en Ecología Acuática Funcional y Ciencias del Mar que lleva ya varias ediciones desde sus orígenes en 2012.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

The Microcystis -microbiome interactions: origins of the colonial lifestyle (Completo, 2024)

PICCINI, C. , Martínez de la Escalera, G. , SEGURA, A.M. , Croci, C , KRUK, C.

FEMS Microbiology Ecology, 2024

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01686496

E-ISSN: 15746941

DOI: [10.1093/femsec/fiae035](https://doi.org/10.1093/femsec/fiae035)

Scopus' WEB OF SCIENCE™

From competition to cooperation: Paradigm shifts in trait-based ecology change our understanding of the processes that structure microbial communities (Completo, 2023)

PICCINI, C. , DEVERCELLI, M. , Lilen Yema , SEGURA, A.M. , Ana MARTÍNEZ GOICOECHEA , María Belén Sathicq , Martínez de la Escalera, G. , Mariana Rodrigues Amaral da Costa , Inés O 'Farrell , Enrique Lara , KRUK, C.

Ecología austral, v.: 33 p.:887 - 893, 2023

Palabras clave: traits ecological theory cooperation competition biases

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03275477

E-ISSN: 0327-5477

<https://ojs.ecologiaaustral.com.ar/>

Scopus'

latindex

A retrospective overview of zooplankton research in Uruguay (Completo, 2023)

CARMELA CARBALLO , CARLOS IGLESIAS , ERNESTO BRUGNOLI , MAITE COLINA , SIGNE HAAKONSSON , CARLA KRUK , MARIANA MEERHOFF , JUAN PABLO PACHECO , FRANCO TEIXEIRA-DE-MELLO , NICOLAS VIDAL , GISSELL LACEROT

Limnologica, v.: 100 p.:126024 2023

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 00759511

E-ISSN: 18735851

DOI: [10.1016/j.limno.2022.126024](https://doi.org/10.1016/j.limno.2022.126024)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.limno.2022.126024>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Effect of hydrological modification on the potential toxicity of Microcystis aeruginosa complex in Salto Grande reservoir, Uruguay (Completo, 2023)

Martínez de la Escalera, G. , KRUK, C. , SEGURA, A.M. , PICCINI, C.

Harmful Algae, 2023
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 15689883
DOI: doi.org/10.1016/j.hal.2023.102403
Scopus[®]

Rise of toxic cyanobacterial blooms is promoted by agricultural intensification in the basin of a large subtropical river of South America (Completo, 2023)

KRUK, C., SEGURA, A.M., GERVASIO PIÑEIRO, Pablo Baldassini, Perez L., GARCIA-RODRIGUEZ, F., GONZALO PERERA, PICCINI, C.
Global Change Biology, 2023
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 13541013
E-ISSN: 13652486
DOI: [10.1111/gcb.16587](https://doi.org/10.1111/gcb.16587)
Scopus[®]

Genotyping and Multivariate Regression Trees Reveal Ecological Diversification within the *Microcystis aeruginosa* Complex along a Wide Environmental Gradient (Completo, 2022)

Applied and Environmental Microbiology, v.: 88 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
ISSN: 00992240
E-ISSN: 10985336
DOI: [10.1128/aem.01475-21](https://doi.org/10.1128/aem.01475-21)
<http://dx.doi.org/10.1128/aem.01475-21>
Scopus[®]

Zooplankton functional groups in tropical reservoirs: discriminating traits and environmental drivers (Completo, 2022)

Fintelman-Oliveira, E., KRUK, C., LACEROT, G., Castelo, C., Kippel, G.
Hydrobiologia, 2022
ISSN: 00188158
E-ISSN: 15735117
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-022-05074-6>
Scopus[®]

Distance decay 2.0 ? A global synthesis of taxonomic and functional turnover in ecological communities (Completo, 2022)

Global Ecology and Biogeography, 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United kingdom
E-ISSN: 1466822X
DOI: [10.1111/geb.13513](https://doi.org/10.1111/geb.13513)
<http://dx.doi.org/10.1111/geb.13513>
Scopus[®]

A reply to Relevant factors in the eutrophication of the Uruguay River and the Río Negro? (Completo, 2022)

I. ALCÁNTARA, A. SOMMA, G. CHALAR, A. FABRE, A. SEGURA, M. ACHKAR, R. AROCENA, L. AUBRIOT, C. BALADÁN, M. BARRIOS, S. BONILLA, M. BURWOOD, D.L. CALLIARI, C. CALVO, L. CAPURRO, C. CARBALLO, C. CÉSPEDES-PAYRET, D. CONDE, N. CORRALES, B. CREMELLA, C. CRISCI, J. CUEVAS, S. DE GIACOMI, L. DE LEÓN, L. DELBENE, I. DÍAZ, V. FLEITAS, I. GONZÁLEZ-BERGONZONI, L. GONZÁLEZ-MADINA, M. GONZÁLEZ-PIANA, G. GOYENOLA, O. GUTIÉRREZ, S. HAAKONSSON, C. IGLESIAS, C. KRUK, G. LACEROT, J. LANGONE, F. LEPIILLANCA, C. LUCAS, F. MARTIGANI, G. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M. MEERHOFF, L. NOGUEIRA, H. OLANO, J.P. PACHECO, D. PANARIO, C. PICCINI, F. QUINTANS, F. TEIXEIRA DE MELLO, L. TERRADAS, G. TESITORE, L. VIDAL, F. GARCÍA-RODRÍGUEZ
Science of the Total Environment, v.: 818 p.:151854 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 00489697
E-ISSN: 18791026

Problemáticas socioambientales en el territorio hidrosocial de la Laguna Merín: aportes desde la interdisciplina (Completo, 2022)

KRUK, C., GASCUE, ANDRÉS, BORTOLOTTI N., Lorena Rodríguez Lezica, DELBENE, Solana González, Gastón Martínez, Andres de la Rosa, C. GIANOTTI
Revista uruguaya de Antropología y Etnografía, v.: VI 2, 2022
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 23936886
DOI: [10.29112/ruae.v7i2.1690](https://doi.org/10.29112/ruae.v7i2.1690)
latindex

Experiencia de aplicación de microorganismos efectivos nativos (MEN) para el tratamiento de aguas residuales (Completo, 2022)

Gimena Echeverriborda, Federco Mesa, Chalar, G., KRUK, C., PICCINI, C.
INNOTECH, 2022
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 16886593
DOI: [10.26461/24.06](https://doi.org/10.26461/24.06)
latindex

Espacio de Formación Integral «Mentorías intergeneracionales»: una estrategia de educación integral y colaborativa (Completo, 2022)

KRUK, C., Iribarne, P., GASCUE, ANDRÉS, horta stefany, eirin karina, BORTOLOTTI N., Vélez-Rubio GM, batisda jeny
Integralidad sobre ruedas, 2022
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 23010606
DOI: doi.org/10.37125/ISR.8.1.5

Monitoreo de calidad de agua y predicción de coliformes fecales en playas de Montevideo mediante algoritmos de aprendizaje automático (Completo, 2021)

SEGURA, A.M., SAMPOGNARO, L., López-Orrego, Guzmán, CAROLINA CRISCI, MATHIAS BOUREL, VIDAL, V., EIRÍN, K., PICCINI, C., KRUK, C., GONZALO PERERA
INNOTECH, v.: 22 e555, 2021
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 16883691
DOI: <https://doi.org/10.26461/22.07>
latindex

A trait-based approach predicting community assembly and dominance of microbial invasive species (Completo, 2021) Trabajo relevante

KRUK, C., PICCINI, C., Devercelli, M., NOGUEIRA L, Accattatis, V., SAMPOGNARO, L., SEGURA, A.M.
Oikos, 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 01015273
DOI: [DOI: 10.1111/oik.07694](https://doi.org/10.1111/oik.07694)

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.
INNOTECH, v.: 22 e558, p.:1 - 33, 2021
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 16883691
DOI: <https://doi.org/10.26461/22.02>

analysis of subtropical and tropical systems (Completo, 2021)

JOSÉ LUIZ ATTAYDE , ROSEMBERG F. MENEZES , SARIAN KOSTEN , GISSELL LACEROT , ERIK JEPPESEN , VERA HUSZAR , CHRISTINA W. CASTELO BRANCO , DAVID DA MOTA-MARQUES , CARLA KRUK , FRANCO TEIXEIRA-DE-MELLO , JOSÉ H. C. GOMES , CELIA C. C. MACHADO , MARIANA MEERHOFF , NÉSTOR MAZZEO
Hydrobiologia, v.: 849 p.:3859 - 3876, 2021
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 00188158
E-ISSN: 15735117
DOI: [10.1007/s10750-021-04753-0](https://doi.org/10.1007/s10750-021-04753-0)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10750-021-04753-0>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Macroalgae morpho-functional groups in Southern marine ecosystems: rocky intertidal in the Southwestern Atlantic (33°-35° S) (Completo, 2021)

G. M. VÉLEZ-RUBIO , L. GONZÁLEZ-ETCHEBEHERE , F. SCARABINO , R. TRINCHIN , G. MANTA , M. LAPORTA , M. ZABALETA , V. VIDAL , A. DE LEON-MACKEY , C. KRUK
Marine Biology, v.: 168 2021
Lugar de publicación: Germany
ISSN: 00253162
E-ISSN: 14321793
DOI: [10.1007/s00227-021-03960-6](https://doi.org/10.1007/s00227-021-03960-6)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00227-021-03960-6>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Clumpy coexistence in phytoplankton: the role of functional similarity in community assembly (Completo, 2021)

CAIO GRACORROZA , ANGEL M. SEGURA , CARLA KRUK , PATRÍCIA DOMINGOS , JANNE SOININEN , MARCELO MANZI MARINHO
Oikos, v.: 130 p.:1583 - 1597, 2021
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 00301299
E-ISSN: 16000706
DOI: [10.1111/oik.08677](https://doi.org/10.1111/oik.08677)
<http://dx.doi.org/10.1111/oik.08677>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Macroalgae morpho-functional groups in Southern marine ecosystems: rocky intertidal in the Southwestern Atlantic (33°- 35° S) (Completo, 2021)

Vélez-Rubio, G. , González-Etchebehere, L. , F. SCARABINO , TRINCHIN R. , MANTA G. , ZABALETA, MARÍA , Laporta, M. , Vidal, V. , de Leon-Mackey, A , KRUK, C.
Marine Biology, 2021
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 14321793

Scopus'

Machine learning methods for imbalanced data set for prediction of faecal contamination in beach waters (Completo, 2021)

MATHIAS BOUREL , SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , López, G. , Vidal, V. , KRUK, C. , PICCINI, C. , Perera, G.
Water Research, v.: 202 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00431354
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117450>

Scopus'

Experimental evidence on the effects of temperature and salinity in morphological traits of the Microcystis aeruginosa complex (Completo, 2020)

Sampognaro, L. , Eirin, K. , Martínez de la Escalera, G. , Claudia Piccini , SEGURA, A.M. , KRUK, C.
Journal of Microbiological Methods, v.: 175 p.:1 - 10, 2020
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 01677012
DOI: doi.org/10.1016/j.mimet.2020.105971

Mujeres Con-Ciencia: una mirada a las Geociencias en Uruguay (Completo, 2020)

KRUK, C., TRINCHIN R., Santiago DE MELLO, Gabriela Manuela Vélez-Rubio, Rossana Cantieri
 Descentrada, v.: 4 2, p.:1 - 18, 2020
 Medio de divulgación: Internet
 E-ISSN: 25457284
 DOI: doi.org/10.24215/25457284e122
<https://www.descentrada.fahce.unlp.edu.ar/article/view/DESe122/12566>

Clasificación de grupos morfofuncionales del fitoplancton en seis sistemas leníticos de las regiones Caribe, Andina y Amazónica de Colombia (Completo, 2020)

Esneedy, Herández, Néstor, Aguirre, Karen, Palacio, Jaime Palaio, John Jairo Ramírez, Santiago R. Duque, Martha Mogollón, KRUK, C.
 Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, v.: 44 171, p.:392 - 406, 2020
 Medio de divulgación: Internet
 ISSN: 03703908
 E-ISSN: 23824980
<https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/1082>

Reynolds Functional Groups: A trait-based pathway from patterns to predictions (Completo, 2020)

KRUK, C., Devercelli, M., Huszar, V.
 Hydrobiologia, 2020
 Medio de divulgación: Internet
 Escrito por invitación
 ISSN: 00188158
 E-ISSN: 15735117
 DOI: [10.1007/s10750-020-04340-9](https://doi.org/10.1007/s10750-020-04340-9)

Rapid freshwater discharge on the coastal ocean as a mean of long distance spreading of an unprecedented toxic cyanobacteria bloom (Completo, 2020)

KRUK, C., Martínez, A., Martínez de la Escalera, G., TRINCHIN R., MANTA G., SEGURA, A.M., BRENA, B M., FABIANO G., Calliari, D.
 Science of the Total Environment, v.: 754 2020
 Palabras clave: Microcystis aeruginosa complex Summer 2019 Precipitation and water flow extreme
 Medio de divulgación: Internet
 ISSN: 00489697
 E-ISSN: 18791026
 DOI: doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142362

Morphology captures toxicity in Microcystis aeruginosa complex: evidence from a wide environmental gradient (Completo, 2020)

Susana Deus Alvarez, KRUK, C., Martínez de la Escalera, G., Martín A. Montes-Hugo, SEGURA, A.M., PICCINI, C.
 Harmful Algae, v.: 97 2020
 Medio de divulgación: Internet
 ISSN: 15689883
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2020.101854>

Floración excepcional de cianobacterias tóxicas en la costa de Uruguay, verano 2019 (Completo, 2019)

KRUK, C., Martínez, A., Martínez de la Escalera, G., TRINCHIN R., MANTA G., SEGURA, A.M., PICCINI, C., BRENA, B M., FABIANO G., Pírez, M., Gabito, L., IGNACIO ALCÁNTARA, Yannicelli, B.
 INNOTECH, v.: 18 p.:1 - 34, 2019
 Palabras clave: microcistinas mcyJ genes extremos de lluvias y caudales complejo Microcystis aeruginosa
 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
E-ISSN: 16883691

latindex

ESTABLISHING LIMITS TO AGRICULTURE AND AFFORESTATION: A GIS BASED MULTI-OBJECTIVE APPROACH TO PREVENT ALGAL BLOOMS IN A COASTAL LAGOON (Completo, 2019)

RODRÍGUEZ-GALLEGO L., Barletta, A., CABRERA, C., KRUK, C., NIN M., Mauttone, A.
Journal of Dynamics and Games, v.: 6 2, p.:159 - 178, 2019

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Escrito por invitación

ISSN: 2164606

DOI: [10.3934/jdg.2019012](https://doi.org/10.3934/jdg.2019012)

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., Lotter, A. F., JEPPESEN, E.

Freshwater Biology, 2019

Palabras clave: periphyton phytoplankton marker pigments

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Usos de suelo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

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

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 13652427

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

Scopus

Calidad de agua y salud ecosistémica en playas recreativas de La Paloma, Rocha (Completo, 2019)

KRUK, C., Dobroyan, M., González, L., SEGURA, A.M., Balado I., Trabal N., De León, F., GASTÓN MARTÍNEZ, Rodríguez, A., PICCINI, C., Chalar, G., NATALIA VERRASTRO

Trama (AUAS), v.: 9 9, p.:62 - 71, 2019

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16886356

latindex

CALIDAD DE AGUA Y SALUD ECOSISTÉMICA EN PLAYAS RECREATIVAS DE LA PALOMA, ROCHA (Completo, 2018)

KRUK, C., Dobroyan, M., González, L., SEGURA, A.M., Balado, I., N. Trabal, de León, F., Martínez, Gastón, Alexis RODRIGUEZ DE LOS SANTOS, PICCINI, C., Chalar, G., NATALIA VERRASTRO

Trama Interdisciplinar, v.: 9 9, 2018

Palabras clave: Ecosalud manejo integrado de cuenca hidrográfica contaminación fecal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Ecosalud

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 21775672

latindex

Morphology-based differences in the thermal response of freshwater phytoplankton. (Completo, 2018)

KRUK, C., SEGURA, A.M., Sarthou, F.

Biology Letters, p.:1 - 5, 2018

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: Internet

ISSN: 17449561

E-ISSN: 1744957X

Towards evidence-based parameter values and priors for aquatic ecosystem modelling (Completo, 2018)

BARBARA J. ROBSON , GEORGE B. ARHONDITSIS , MARK E. BAIRD , JEROME BREBION , KYLE F. EDWARDS , LEONIE GEOFFROY , MARIE-PIER HÉBERT , VIRGINIE VAN DONGEN-VOGELS , EMLYN M. JONES , CARLA KRUK , MATHIEU MONGIN , YUKO SHIMODA , JENNIFER H. SKERRATT , STACEY M. TREVATHAN-TACKETT , KAREN WILD-ALLEN , XIANGZHEN KONG , ANDY STEVEN

Environmental Modelling & Software, v.: 100 p.:74 - 81, 2018

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 13648152

DOI: [10.1016/j.envsoft.2017.11.018](https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2017.11.018)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2017.11.018>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Improved biovolume estimation of *Microcystis aeruginosa* colonies: A statistical approach (Completo, 2018)

I. ALCÁNTARA , C. PICCINI , A.M. SEGURA , S. DEUS , C. GONZÁLEZ , G. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA , C. KRUK

Journal of Microbiological Methods, v.: 151 p.:20 - 27, 2018

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 01677012

DOI: [10.1016/j.mimet.2018.05.021](https://doi.org/10.1016/j.mimet.2018.05.021)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.mimet.2018.05.021>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A multilevel trait-based approach to the ecological performance of *Microcystis aeruginosa* complex from headwaters to the ocean (Completo, 2017)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , NOGUEIRA, L. , ALCÁNTARA, I.

Harmful Algae, 2017

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15689883

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Classification of Reynolds Phytoplankton Functional Groups using Individual Traits and Machine Learning Techniques (Completo, 2017)

KRUK, C. , DEVERCELLI, M. , HUSZAR, V. , HERNÁNDEZ, E. , BEAMUD, G. , DIAZ, M. , SILVA, L. , SEGURA, A. M.

Freshwater Biology, 1, p.:1 - 12, 2017

Palabras clave: CART Random forest morphological traits taxonomic classification

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Fitoplancton

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/fwb.12968](https://doi.org/10.1111/fwb.12968)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Increased sampled volume improves *Microcystis aeruginosa* complex (MAC) colonies detection and prediction using Random Forests (Completo, 2017)

SEGURA, A. M. , PICCINI, C. , NOGUEIRA, L. , ALCÁNTARA, I. , CALLIARI, D. , KRUK, C.

Ecological Indicators, v.: 79 p.:347 - 354, 2017

Palabras clave: South America Cyano-Hab Predictability Machine learning *Microcystis aeruginosa* complex

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1470160X

DOI: [10.1016/j.ecolind.2017.04.047](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.04.047)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X17302339>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Comunidades de macroalgas en puntas rocosas de la costa de Rocha, Uruguay (Completo, 2017)

GONZÁLEZ-ETCHEBEHERE, L., KRUK, C., SCARABINO, F., VELEZ-RUBIO, G.

INNOTECH, v.: 14 p.:9 - 18, 2017

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16886593

[latindex](#)

Towards evidence-based parameter values and priors for aquatic ecosystem modelling (Completo, 2017)

ROBSON, B., KRUK, C.

Environmental Modelling & Software, 2017

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13648152

Co-Authors: George Arhonditsis, Mark Baird, Jerome Brebion, Kyle Edwards, Leonie Geoffroy, Marie-Pier Hébert, Virginie van Dongen-Vogels, Jones Emlyn, Carla Kruk, Mathieu Mongin, Yuko Shimoda, Jennifer Skerratt, Stacey Trevathan-Tackett, Karen Wild-Allen, Xiangzhen Kong, Andy Steven

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

Prólogo a esta edición especial (2017) (Completo, 2017)

KRUK, C., DABEZIES, JUAN MARTIN

INNOTECH, v.: 13 p.:1 - 1, 2017

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16886593

https://catalogo.latu.org.uy/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=31404

[latindex](#)

Dynamics of toxic genotypes of Microcystis aeruginosa complex (MAC) through a wide freshwater to marine environmental gradient (Completo, 2016)

MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, G., KRUK, C., NOGUEIRA, L., SEGURA, A. M., PICCINI, C.

Harmful Algae, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15689883

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

Functional redundancy increases towards the tropics in lake phytoplankton (Completo, 2016)

KRUK, C., SEGURA, A. M., COSTA, L. S., LACEROT, G., KOSTEN, S., PEETERS, E.T.H.M., MAZZEO, N., SCHEFFER, M.

Journal of Plankton Research, p.:1 - 13, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01427873

E-ISSN: 14643774

DOI: [10.1093/plankt/fbw083](https://doi.org/10.1093/plankt/fbw083)

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

Herramientas para el monitoreo y sistema de alerta de floraciones de cianobacterias nocivas: Río Uruguay y Río de la Plata (Completo, 2015)

KRUK, C., SEGURA, A., NOGUEIRA, L., CARBALLO, C., MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, G., MIGUEZ, D., PICCINI, C., CALLIARI, D.

INN@TEC, 2015

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16883681

Ferrari, G., Simoens, M., Cea, J., Alcántara, I., Vico, P.

Using trait-based approaches to study phytoplankton seasonal succession in a subtropical Reservoir in arid central western Argentina (Completo, 2015)

BEAMUD, G., KRUK, C., DÍAZ, M.

Environmental Monitoring and Assessment, 2015

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01676369

E-ISSN: 15732959

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

A trait-based approach to summarize zooplankton-phytoplankton interactions in freshwaters (Completo, 2015)

COLINA, M. , CALLIARI, D. , CARBALLO, C. , KRUK, C.

Hydrobiologia, v.: 720 2015

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Zooplancton

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-015-2503-y](https://doi.org/10.1007/s10750-015-2503-y)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Metabolic dependence of phytoplankton species richness (Completo, 2015)

SEGURA, A. , CALLIARI, D. , KRUK, C. , FORT, H. , IZAGUIRRE, I. , SAAD, J. , ARIM, M.

Global Ecology and Biogeography Letters, v.: 24 4 , p.:478 - 482, 2015

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Teoría metabólica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09607447

DOI: [10.1111/geb.12258](https://doi.org/10.1111/geb.12258)

A Unimodal Species Response Model Relating Traits to Environment With Application to Phytoplankton Communities (Completo, 2014)

JAMIL, T. , KRUK, C. , TER BRAAK, C.

PLoS ONE, v.: 9 5 , 2014

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19326203

DOI: [10.1371/journal.pone.0097583](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097583)

[http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?](http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?uri=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0097583&re)

[uri=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0097583&re](http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?uri=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0097583&re)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Morphological traits variability reflects light limitation of phytoplankton production in a highly productive subtropical estuary (Río de la Plata, South America) (Completo, 2014)

CARLA KRUK , ANA MARTÍNEZ , LUCÍA NOGUEIRA , CECILIA ALONSO , DANILO CALLIARI

Marine Biology, v.: 162 p.:331 - 341, 2014

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 00253162

E-ISSN: 14321793

DOI: [10.1007/s00227-014-2568-6](https://doi.org/10.1007/s00227-014-2568-6)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00227-014-2568-6>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Salinity as a major driver for submersed aquatic vegetation in coastal lagoons: a mid-term analysis in the subtropical Laguna de Rocha (Completo, 2014)

RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , SABAJ, V. , MASCIADRI, S. , KRUK, C. , AROCENA, R. , CONDE, D.

Estuaries and Coasts, 2014

Palabras clave: Ruppia maritima generalized linear methods life strategies Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Lagunas costeras

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15592731

Abstract This paper analyzes six years of submerged aquatic vegetation (SAV) composition and abundance in the subtropical Laguna de Rocha (Uruguay) choked coastal lagoon, to explore its temporal and spatial dynamics and the main conditioning factors. We took seasonal samples of SAV biomass and physicochemical variables in vegetated areas of the entire lagoon. The spatial distribution of SAV was analyzed with Correspondence Analysis. The conditioning factors were analyzed with a combined approach. First we selected the explanatory environmental variables that conditioned SAV abundance by a forward procedure in a Redundant Analysis, and later we used Generalized Linear Models to quantify their contribution to SAV species biomasses, total biomass and richness. Salinity was the most important conditioning factor of SAV structure, causing an increase of richness and biomass from seaward to inward zones, inverse to the salinity gradient. At

salinity values higher than ca. 10, richness and biomass of SAV species drops sharply. The SAV temporal and spatial dynamics were also determined by the life strategies of the species. Freshwater and slightly brackish conditions allowed competitive species to develop high biomass and cover, while marine waters promoted declines in biomass and richness with stunted species dominance. The wide variation of salinity determined a highly dynamic SAV community, where SAV and also macroalgae proliferations are usually observed. Therefore, artificial openings of coastal lagoon sand bars can have strong effects on SAV. Furthermore, increases in eutrophication due to land use intensification and a rise in runoff driven by changes in precipitation might enhance SAV variability, and dominance of submerged plants, macrophytes and phytoplankton may alternate.

The role of subtropical zooplankton as grazers of phytoplankton under different predation levels (Completo, 2013)

LACEROT, G. , KRUK, C. , LÜRLING, M. , SCHEFFER, M.

Freshwater Biology, v.: 58 3 , p.:494 - 503, 2013

Palabras clave: subtropical Biomanipulation Grazing Top-down control Trophic cascade

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Interacciones tróficas

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 13652427

SUMMARY 1. Large zooplankton such as *Daphnia* play a fundamental role as grazers of phytoplankton in temperate lakes. These organisms are scarce in subtropical lakes where smaller cladocerans or copepods take this niche. However, such smaller grazers appear to be less able to exert an effective top-down control on the phytoplankton community. 2. We experimentally analysed the ability of zooplankton typical of subtropical, nutrient-rich lakes to graze effectively on the phytoplankton community. We conducted two outdoor mesocosm experiments in a hypertrophic lake, with combinations of three different zooplankton densities and three different omnivorous fish densities. In the first experiment the zooplankton community was dominated by a small-sized cladoceran (*Moina micrura*) and in the second by a calanoid copepod (*Notodiaptomus incompositus*). The phytoplankton community also differed between experiments, with dominance of large size classes and less-palatable species in the first experiment, and edible sizes in the second. 3. In both experiments, the effect of fish on the largest zooplankton was strong and negative, and small fish populations were sufficient to eliminate the larger zooplankton. Fish presence had positive effects on the biovolume of the largest phytoplankton size fraction (30-100 µm) in the first experiment. This effect was more pronounced in combination with high zooplankton biomass, suggesting that nutrient recycling by both fish and zooplankton may have been important mechanisms promoting phytoplankton growth. 4. None of the zooplankton communities tested had significant top-down effects on the phytoplankton community. In view of the phytoplankton species that dominated the communities at the end of both experiments, inedibility, toxicity and anti-grazer defences may explain the absence of significant effects of zooplankton grazing. 5. Our results support the idea that in subtropical nutrient-rich lakes, drastic removal of small omnivorous fish may be needed to allow an increase in zooplankton biomass. In addition, our results imply that for such a change to result in effective top-down control of phytoplankton a shift in zooplankton community composition is essential too, as the experimental increase of small-sized grazers had little effect on the phytoplankton communities.

Scopus®

Competition Drives Clumpy Species Coexistence in Estuarine Phytoplankton (Completo, 2013)

SEGURA, A. M. , KRUK, C. , CALLIARI, D. , GARCÍA-RODRÍGUEZ, F. , CONDE, D. , WIDDICOMBE, C. E. , FORT, H.

, v.: 3 p.:1037 2013

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN:

DOI: [10.1038/srep01037](https://doi.org/10.1038/srep01037)

Abstract Understanding the mechanisms that maintain biodiversity is a fundamental problem in ecology. Competition is thought to reduce diversity, but hundreds of microbial aquatic primary producers species coexist and compete for a few essential resources (e.g., nutrients and light). Here, we show that resource competition is a plausible mechanism for explaining clumpy distribution on individual species volume (a proxy for the niche) of estuarine phytoplankton communities ranging from North America to South America and Europe, supporting the Emergent Neutrality hypothesis. Furthermore, such a clumpy distribution was also observed throughout the Holocene in diatoms from a sediment core. A Lotka-Volterra competition model predicted position in the niche axis and functional affiliation of dominant species within and among clumps. Results support the coexistence of functionally equivalent species in ecosystems and indicate that resource competition may be a

key process to shape the size structure of estuarine phytoplankton, which in turn compels ecosystem functioning.

Scopus WEB OF SCIENCE

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

MEERHOFF, M., TEXEIRA DE MELLO, F., KRUK, C., ALONSO, C., GONZÁLEZ-BERGONZONI, I., PACHECO, J. P., LACEROT, G., ARIM, M., BEKLIÖĞLU, M., BRUCET, S., GOYENOLA, G., IGLESIAS, C., MAZZEO, N., KOSTEN, S., JEPPESEN, E.

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

Palabras clave: alternative states body size experimental warming cross-comparison latitudinal gradient metabolic theory of ecology

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00652504

E-ISSN: 0065-2504

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

ABSTRACT 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 analysed 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.

Scopus WEB OF SCIENCE

The habitat template of phytoplankton morphology-based functional groups (Completo, 2012)

KRUK, C., SEGURA, A. M.

Hydrobiologia, v.: 698 1, p.:191 - 202, 2012

Palabras clave: Grupos funcionales Rasgos morfológicos CART Random forest Cambio ambiental Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología funcional

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-012-1072-6](https://doi.org/10.1007/s10750-012-1072-6)

DOI 10.1007/s10750-012-1072-6

Abstract The identification of the main factors driving phytoplankton community structure is essential for adequate management of freshwater ecosystems. We hypothesize that differences in morphological traits reflect phytoplankton functional properties that will be selected under particular environmental conditions, namely their habitat template. We apply a morphology-based functional groups (MBFG) approach to classify phytoplankton organisms and define each group template. We use machine learning techniques to classify a large number of phytoplankton communities and environmental variables from different climate zones and continents. Random forest analysis explained well the distribution of most groups; biomass and the selected variables reflected ecological preferences according to morphology. By means of a classification tree it was also possible to identify environmental variables thresholds promoting the groups dominance among lakes. For example group III (filaments with aerotopes and high surface/volume including

potentially toxic species) was dominant when light attenuation coefficient was higher than 3.9 m⁻¹ and total nitrogen was higher than 2800 µg L⁻¹. We demonstrate that morphology capture ecological preferences of phytoplankton groups and provide empirical values to describe their habitat template.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phytoplankton species predictability increase towards warmer regions (Completo, 2012)

KRUK, C., SEGURA, A. M., PEETERS, E., HUSZAR, V. L. M., COSTA, S. L., KOSTEN, S., LACEROT, G., SCHEFFER, M.

Limnology and Oceanography, v.: 57 4, p.:1126 - 1135, 2012

Palabras clave: Gradiente latitudinal predicción Especies

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Predicción de fitoplancton

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 00243590

DOI: [10.4319/lo.2012.57.4.1126](https://doi.org/10.4319/lo.2012.57.4.1126)

Summary We explored systematic patterns in predictability of phytoplankton species from 83 lakes over a gradient ranging from tundra to tropical regions in South America. We estimated the explained variance (proxy of predictability) of the presence and biomass (estimated as biovolume) of species using multiple regressions from commonly measured environmental variables such as nutrient levels, light, mixing depth, temperature, and zooplankton biomass. Both the presence and biomass of species occurring at least in 10 lakes were quite well predicted from the measured environmental variables with average values of 35 and 58% respectively. Predictability was not systematically related to phylogenetic affiliation, neither limited to particular functional groups as defined by morphology. However, biomass predictability decreased with increasing occurrence, and improved with larger species maximum linear dimension. Species that were predictable in terms of biomass ($R^2 \geq 0.5$, $p \leq 0.05$) had, on average, a larger volume, and were relatively more frequent in lakes from warmer regions, with high water temperature, low chlorophyll a, low nutrients concentrations and low total zooplankton biomass. Despite our data does not allow us to diagnose the mechanisms involved, chaotic interactions appear to be consistent with our finding that the number of predictable species increases towards warmer regions. These conditions resemble situations where competition for nutrients and grazing are likely to be less severe.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Warmer climates boost cyanobacterial dominance in shallow lakes (Completo, 2012)

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

Global Change Biology, v.: 18 1, p.:118 - 126, 2012

Palabras clave: South America Climate change Europe Trophic state Temperature Shade

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cambio climático

Medio de divulgación: Internet

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)

Abstract 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.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Use of a morphology-based functional approach to model phytoplankton community succession in a shallow subtropical lake (Completo, 2012)

SEGURA, A. M., KRUK, C., CALLIARI, D., FORT, H.

Freshwater Biology, 2012

Palabras clave: Ecological performance Ecological succession Functional trait Phytoplankton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Fitoplancton

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2012.02867.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2012.02867.x)

SUMMARY 1. We use morphology-based functional groups (MBFGs) of phytoplankton to predict ecological performance of groups with a mechanistic model. We evaluate MBFGs performance in relation to hypothetical examples of succession and compare it with empirical data for a shallow subtropical hypertrophic lake (Lake Rodó, Uruguay). 2. Our model predicts a trade-off between maximum growth rate (I_{max}) and competitive ability (Tilman's R^*) for most MBFGs. The model predicts that phytoplankton succession will proceed from groups with high surface/volume, high I_{max} and without specialised structures (opportunists) towards the dominance of large colonial or filamentous algae with lower I_{max} and specialised traits (gleaners). These predictions are generally congruent with empirical data for Lake Rodó. 3. The MBFG classification explained ecological performance of phytoplankton community dynamics while reducing system dimensionality. Despite species aggregation, MBFGs can resolve the occurrence of potentially noxious groups and thus is a promising tool for understanding and managing ponds and lakes.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

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

IGLESIAS, C., MAZZEO, N., MEERHOFF, M., LACEROT, G., CLEMENTE, J., SCASSO, F., KRUK, C., GOYENOLA, G., GARCÍA, J., AMSINCK, S. L., PAGGI, J. C., JOSÉ DE PAGGI, S., JEPPESEN, E. *Hydrobiologia*, v.: 667 p.:133 - 147, 2011

Palabras clave: Zooplankton community structures Fish predation Subtropical shallow lakes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones tróficas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1007/s10750-011-0645-0](https://doi.org/10.1007/s10750-011-0645-0)

Summary 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 Rodó, (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 Rodó, 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.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Genetic and eco-physiological differences of South American *Cylindrospermopsis raciborskii* isolates support the hypothesis of multiple ecotypes (Completo, 2011)

PICCINI, C., AUBRIOT, L., FABRE, A., AMARAL, V., GONZÁLEZ-PIANA, M., GIANI, A., VIDAL, L., KRUK, C., BONILLA, S.

Harmful Algae, v.: 10 6, p.:644 - 653, 2011

Palabras clave: Cyanobacteria ITS genetic diversity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15689883

DOI: [10.1016/j.jhal.2011.04.016](https://doi.org/10.1016/j.jhal.2011.04.016)

Abstract The global distribution of the toxic cyanobacterium *Cylindrospermopsis raciborskii* has recently increased, and it has now been identified in tropical, subtropical and temperate freshwater bodies. The mechanisms underlying its success and expansion are still unknown. Several hypotheses have been proposed, including climate change, natural selection and physiological tolerance to different environmental conditions. In this study, we determined the phenotypic and genotypic characteristics of two recently isolated South American strains of *C. raciborskii* obtained from Uruguay. We analyzed the morphology, growth preferences, tolerance to low temperature (14 °C) and toxin production of the strains and performed phylogenetic analyses based on the *ITS* and *nifH* gene sequences. Both isolates showed significantly different morphology and growth behavior under different light intensities and phosphate supply. When genetic differences were assessed by BOX-PCR, cluster analyses revealed that they could also be distinguished genotypically and were clearly distinct from *C. raciborskii* isolated from other continents. Phylogenetic analysis showed that the Uruguayan strains were closely affiliated to other *C. raciborskii* isolated from the Americas, especially to those from Brazil. Similar to previous studies, we found three solid clusters (Africa-Australia, Europe and America) according to the geographical origin of the isolates. Interestingly, based on *nifH* sequences, subclusters were identified in American populations indicating an early spread of the species within the continent. We propose that phenotypic and genetic variability of *C. raciborskii* populations is linked to the existence of different ecotypes whose success is subject to the local environmental conditions.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

What drives the distribution of the bloom forming cyanobacteria *Planktothrix agardhii* and *Cylindrospermopsis raciborskii* (Completo, 2011)

BONILLA, S., AUBRIOT, L., SOARES, C., GONZÁLEZ-PIANA, M., FABRE, A., HUSZAR, V. L. M., LÜRLING, M., ANTONIADES, D., PADISÁK, J., KRUK, C.

FEMS Microbiology Ecology, v.: 79 3, p.:594 - 607, 2011

Palabras clave: Lagos someros Eutrofización Especie invasora Nostocales Oscillatoriales Cambio climático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Cianobacterias

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01686496

E-ISSN: 15746941

DOI: [10.1111/j.1574-6941.2011.01242.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-6941.2011.01242.x)

Abstract The cyanobacteria *Planktothrix agardhii* and *Cylindrospermopsis raciborskii* are bloom-forming species common in eutrophic freshwaters. These filamentous species share certain physiological traits which imply that they might flourish under similar environmental conditions. We compared the distribution of the two species in a large database (940 samples) covering different climatic regions and the Northern and Southern hemispheres, and carried out laboratory experiments to compare their morphological and physiological responses. The environmental ranges of the two species overlapped with respect to temperature, light and total phosphorus (TP); however, they responded differently to environmental gradients; *C. raciborskii* biovolume changed gradually while *P. agardhii* shifted sharply from being highly dominated to a rare component of the phytoplankton. As expected, *P. agardhii* dominates the phytoplankton with high TP and low light availability conditions. Contrary to predictions, *C. raciborskii* succeeded in all climates and at temperatures as low as 11 °C. *Cylindrospermopsis raciborskii* had higher phenotypic plasticity than *P. agardhii* in terms of pigments, individual size and growth rates. We conclude that the phenotypic plasticity of *C. raciborskii* could explain its ongoing expansion to temperate latitudes and suggest its future predominance under predicted climate-change scenarios.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Emergent neutrality drives phytoplankton species coexistence (Completo, 2011)

SEGURA, A. M., CALLIARI, D., KRUK, C., BONILLA, S., CONDE, D., FORT, H.

Proceedings of the Royal Society B Biological Sciences, v.: 278 p.:2355 - 2361, 2011

Palabras clave: morpho-functional traits species coexistence community dynamics

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Neutralidad emergente

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09628452

E-ISSN: 14712954

DOI: [10.1098/rspb.2010.2464](https://doi.org/10.1098/rspb.2010.2464)

Abstract Mechanisms driving species coexistence and community dynamics have long puzzled biologists. Here, we explained species coexistence, size structure and diversity patterns in a phytoplankton community using a combination of four fundamental factors: organism traits, size-based constraints, hydrology and species competition. Using a microscopic Lotka-Volterra competition (MLVC) model (i.e. with explicit recipes to compute its parameters) we provide a mechanistic explanation of species coexistence along a niche axis (i.e. organismic volume). We based our model on empirical measured quantities, minimal ecological assumptions and stochastic processes. In natural data, we found aggregated patterns of species biovolume (i.e. lumps) along the volume axis and a peak in richness. Both patterns were reproduced by the MLVC model. Observed lumps corresponded to niche-zones where species fitness was highest or fitness was equal among competing species. The latter suggests the action of equalizing processes which positions emergent neutrality as a plausible mechanism to explain community patterns.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phytoplankton community composition can be predicted best in terms of morphological groups (Completo, 2011) Trabajo relevante

KRUK, C., PEETERS, E., VAN NES, E., HUSZAR, V. L. M., COSTA, S. L., SCHEFFER, M.
Limnology and Oceanography, v.: 56 1, p.:110 - 118, 2011

Palabras clave: Morphology-based functional groups Phylogenetic groups Reynolds groups
Prediction

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Predicción de fitoplancton

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 00243590

DOI: [10.4319/lo.2011.56.1.0000](https://doi.org/10.4319/lo.2011.56.1.0000)

Abstract We explored how well the aggregated biovolume of groups of species can be predicted from environmental variables using three different classification approaches: morphology-based functional groups (MBFG), phylogenetic groups, and functional groups proposed by Reynolds. We assessed the relationships between biovolume of each group and environmental conditions using canonical correlation analyses as well as multiple linear regressions, using data from 211 lakes worldwide ranging from subpolar to tropical regions. We compared the results of these analyses with those obtained for single species following the same protocol. While, some species appear relatively predictable, a vast majority of the species showed no clear relationship to the environmental conditions we had measured. However, both the multivariate and the regression analyses indicated that morphology-based groups can be predicted better from environmental conditions than groups based on the other classification methods. This suggests that morphology captures ecological function of phytoplankton well, and that functional groups based on morphology may be the most suitable focus for predicting the composition of communities.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

El nitrógeno y la relación profundidad de zona eufótica/mezcla explican las floraciones de cianobacterias en lagos subtropicales artificiales de Uruguay (Completo, 2010)

FABRE, A., CARBALLO, C., HERNÁNDEZ, E., PÍRIZ, P., BERGAMINO, L., MELLO, L., GONZÁLEZ, S., PÉREZ, G., LEÓN, J. C., AUBRIOT, L., BONILLA, S., KRUK, C.

Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, v.: 5 1, p.:112 - 125, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos artificiales

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 18099009

DOI: [MS PJ-0638](https://doi.org/10.4319/lo.2011.56.1.0000)

[http://www.panamjas.org/pdf_artigos/PANAMJAS_5\(1\)_112-125.pdf](http://www.panamjas.org/pdf_artigos/PANAMJAS_5(1)_112-125.pdf)

Resumen Las floraciones de cianobacterias potencialmente tóxicas son un problema global causado por el incremento de la eutrofización. Los procesos que explican la ocurrencia de floraciones de cianobacterias han sido ampliamente estudiados en sistemas templados. Si bien estos estudios son escasos en latitudes intermedias son importantes para evaluar los efectos potenciales del cambio climático. Nuestro objetivo fue analizar los factores ambientales que condicionan al fitoplancton y las floraciones de cianobacterias, incluyendo disponibilidad de recursos, mezcla, depredación y la morfometría de siete lagos subtropicales artificiales del sureste de Uruguay. También evaluamos experimentalmente la importancia relativa del nitrógeno y fósforo en el crecimiento de las comunidades naturales con cianobacterias. Los factores determinantes de la estructura comunitaria fueron el nitrógeno disuelto y la relación zona eufótica/mezcla. La composición específica del fitoplancton fue diferente en cada lago. Algunos estuvieron dominados por cianobacterias (*Microcystis aeruginosa* y *Cylindrospermopsis raciborskii*) a pesar de las bajas temperaturas (11-12 °C). Experimentalmente encontramos una respuesta positiva de las especies

de gran tamaño 16 ($>10\mu\text{m}$), incluyendo cianobacterias fijadoras de nitrógeno, al enriquecimiento con nitrato. Los organismos de menor tamaño ($<10\mu\text{m}$) aumentaron con la adición de fosfato. Finalmente observamos que los sistemas con crecimiento masivo de cianobacterias no presentaron una menor diversidad.

Scopus

A simple morphological classification captures much of the functional variety of phytoplankton

(Completo, 2010) Trabajo relevante

KRUK, C., HUSZAR, V. L. M., PEETERS, E., BONILLA, S., COSTA, L., LÜRLING, M., REYNOLDS, C. S., SCHEFFER, M.

Freshwater Biology, v.: 55 p.:614 - 627, 2010

Palabras clave: Grupos funcionales basados en morfología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Grupos

Funcionales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2009.02298.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2009.02298.x)

Summary 1. The most objective approach to constructing functional groups of phytoplankton is to cluster species according to their functional traits. However, functional traits such as growth rates and nutrient assimilation constants are not well known for most species. 2. Here we show that a classification based on simple morphological aspects may capture much of the variability among functional properties of species for phytoplankton. We used information on more than 700 phytoplankton freshwater species and more than 200 lakes, spanning the subpolar to the tropical regions. 3. Morphological characteristics correlated well with functional properties such as growth rates and sinking rates, and also with maximum and mean population biovolume and abundances found in the field. This indicates the predictive value of morphology for functional characteristics. 4. Cluster analysis revealed seven morphology-based groups of phytoplankton species. Although some of the clusters are taxonomically homogeneous, others comprise species of two or more quite separate phyla. Functional traits not used for the classification differed significantly among the clusters, suggesting that they may indeed represent meaningful functional groups. Species from groups with smaller size showed higher growth rates and lower sinking velocities, while groups with larger size showed lower growth rates and development of differential adaptations (aerotopes, flagella, mucilage) and higher mean population biomasses. 5. A major advantage of our classification over earlier ones is its objectivity and the fact that it is also applicable to the great majority of species for which physiological traits are not measured explicitly. A key to the classification is also presented. Keywords: classification, functional groups, morphology, phytoplankton, traits

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Determinants of biodiversity 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., PEETERS, E., SCHEFFER, M.

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

Palabras clave: Shallow lakes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00465070

E-ISSN: 13652427

DOI: [10.1111/j.1365-2427.2009.02274.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2427.2009.02274.x)

Summary 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. Keywords: fish, lake area, plankton, species richness, submerged macrophytes

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Cylindrospermopsis raciborskii (Cyanobacteria) extends its distribution to Latitude 34°53S: taxonomical and ecological features in Uruguayan eutrophic lakes (Completo, 2008)

VIDAL, L. , KRUK, C.

Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, v.: 3 2 , p.:142 - 151, 2008

Palabras clave: Morphotypes Spatial distribution Subtropical lakes South America

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 18099009

www.panamjas.org

Summary *Cylindrospermopsis raciborskii*, a potentially toxic tropical cyanobacterium, has recently gained scientific attention because of its invasive behaviour. Many hypotheses have been proposed to explain its expansion towards cooler regions. However, its morphological variability and its southern distribution in South America are still not clear. Here we analyse the spatial occurrence and relative frequency of this species over 47 lakes in southern Uruguay (34°48-53S). This is the first report of *C. raciborskii* from Uruguay and the southernmost record in the Americas. We explored the morphological features and described the environmental conditions where the species was detected. Also, we compared our morphotypes with others from temperate and tropical regions. *Cylindrospermopsis raciborskii* was only observed in four of 47 freshwater lakes. These sites were characterized by high water temperature and nutrient concentrations, low light availability and well-mixed waters. There was a high degree of variation in morphotypes in samples from Uruguay and elsewhere, with no clear association to their geographical origin. We argue that in-lake environmental factors (such as light in the water column) are more important than global factors for the establishment and the development of morphological characteristics of each population of *C. raciborskii*. We suggest that a more confident taxonomic resolution and the analysis of the *Cylindrospermopsis* complex life cycle, along with genetic studies of the populations are needed to successfully test the causes of the spread of this species.

Scopus®

Effects of a water re-circulation system covered by free-floating plants on the restoration of hypertrophic subtropical lake (Completo, 2004)

RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , MAZZEO, N. , MEERHOFF, M. , CLEMENTE, J. , KRUK, C. , SCASSO, F. , LACEROT, G. , GORGA, J. , QUINTANS, F.

Lakes & Reservoirs Science Policy and Management for Sustainable Use, v.: 9 p.:203 - 215, 2004

Palabras clave: Algal removal Aquatic plants Eutrophication

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13205331

E-ISSN: 14401770

Summary 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 m² d⁻¹ in the summers of 1998 and 2000, respectively, while those of *S. intermedia* were 2.7 and 0.8 g DW m² 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)

MAZZEO, N., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C., MEERHOFF, M., GORGA, J., LACEROT, G., QUINTANS, F., LOUREIRO, M., LARREA, D., GARCÍA RODRÍGUEZ, F.

Hydrobiologia, v.: 506 p.:591 - 602, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

DOI: [10.1023/B:HYDR.0000008571.40893.77](https://doi.org/10.1023/B:HYDR.0000008571.40893.77)

Summary 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 (34° 54 S, 54° 50 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 > 1m), 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 2839% 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. Key words: submerged plants, plankton, omnivorous-planktivorous fish, CDOM, alternative states, buffer mechanisms, Uruguay

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Steady-state assemblages of phytoplankton in four temperate lakes (NE U.S.A.) (Completo, 2003)

HUSZAR, V. L. M., KRUK, C., CARACO, N.

Hydrobiologia, v.: 502 p.:97 - 109, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

ISSN: 00188158

E-ISSN: 15735117

Summary For four temperate lakes (Northeast U.S.A.) we identify periods of persistent phytoplankton assemblages and investigate the ecological conditions that correlate to these persistent assemblages. Periods of persistent assemblages, here considered as steady-state phases, were defined according to equilibrium criteria (two or three coexisting species, contributing to 80% of the standing biomass, for at least 2 weeks) defined by Sommer et al. (1993, Hydrobiologia 249: 17). For all four lakes, samples were taken weekly during the ice-free season and phytoplankton attributes (biomass, assemblages, diversity, species richness, change rates) and abiotic variables (temperature, I* as light mean in the mixing zone z_{mix}, and nutrients) were

analysed. Chodikee (CH), an eutrophic and rapidly flushed lake, did not show any persistent phase. The remaining three lakes showed single steady-state phases that occurred at varying times during the ice-free season. Steady-state phases occurred during early stratification in late spring in the stably stratified oligotrophic Mohonk Lake (MO), in the late summer stratification in the mesoeutrophic Stissing Lake (ST), and during spring mixing in Wononscopomuc Lake (WO). MO showed a 3-week period with dominance of F assemblage (*Botryococcus braunii*, *Willea wilhelmii* and *Eutetramorus planctonicus*), characteristic for clear epilimnia, tolerant to low nutrient and sensitive to high turbidity. For three weeks, ST had a stable assemblage with dominance of Lo (*Woronichinia* sp.), common assemblage in summer epilimnion of mesotrophic lakes and sensitive to prolonged or deep mixing; and P, assemblage able to live in eutrophic epilimnia with mild light and sensitive to stratification and silica depletion. In contrast, the mesotrophic Wononscopomuc Lake (WO) showed persistent assemblages during a 4-week period of spring circulation, when a dinoflagellate (Lo) was co-dominant with *Nitzschia acicularis* (C). The latter species is characteristic for mesotrophic lakes, tolerant to low light and sensitive to stratification and silica depletion. Both Lo and P assemblages, among seven others, had before been quoted, in literature, as dominant in maturing stages. We could not find consistent statistical differences between the periods classified as steady-state and non-steady-state. However, the data demonstrated that prolonged period of both mixing and stratification can maintain dominant assemblages. Although, historically sensed as opposite mechanisms, both mixing and stratification, if persistent, were observed maintaining dominant assemblages because both scenarios are characterized by environmental constancy. Key words: phytoplankton assemblages, steady-states, driving forces, stratified lakes

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Classification schemes for phytoplankton: a local validation of a functional approach to the analysis of species temporal replacement (Completo, 2002) Trabajo relevante

KRUK, C., MAZZEO, N., LACEROT, G., REYNOLDS, C. S.
Journal of Plankton Research, v.: 24 9, p.:1191 - 1216, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional
ISSN: 01427873

E-ISSN: 14643774

Summary 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 Rodó 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.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Towards a functional classification of the freshwater phytoplankton (Completo, 2002)

COLIN S. REYNOLDS, VERA HUSZAR, CARLA KRUK, LUIGI NASELLI-FLORES, SERGIO MELO
Journal of Plankton Research, v.: 24 p.:417 - 428, 2002

Lugar de publicación: United Kingdom

E-ISSN: 14643774

DOI: [10.1093/plankt/24.5.417](https://doi.org/10.1093/plankt/24.5.417)

<http://dx.doi.org/10.1093/plankt/24.5.417>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Limnological changes of a subtropical shallow hypertrophic lake during its restoration. Two years of whole-lake experiment (Completo, 2001)

SCASSO, F., MAZZEO, N., GORGA, J., KRUK, C., LACEROT, G., CLEMENTE, J., FABIÁN, D., BONILLA, S.

Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems, v.: 11 p.:31 - 44, 2001

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros

ISSN: 10527613

E-ISSN: 10990755

DOI: [10.1002/aqc.420](https://doi.org/10.1002/aqc.420)

Summary 1. Lake Rodó 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 Rodó, 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 Rodó. 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. KEY WORDS: eutrophication; urban lake restoration; nutrient load reduction; food web structure

Scopus® WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Salud y Territorio en la Zona Norte de Rocha, Uruguay. Librillo-Ficha. (Completo , 2021)

Emilia Martínez Rojo, Sofía Figueroa, Lorena Rodríguez Lezica, Adriana Correa, Hernández, P., KRUK, C., Martínez, G.

Publicado

Número de páginas: 45

Editorial: Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio

Tipo de publicación: Divulgación

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: no tiene

(Participación, 2013)

CABRERA, C., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C.

Publicado

Palabras clave: Floraciones de fitoplancton Fósforo Salinidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Lagunas costeras

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Resumen Las lagunas costeras son ecosistemas muy dinámicos, especialmente en términos de salinidad, que presentan interés socioeconómico y para la conservación. En estas lagunas el fitoplancton, compuesto por microorganismos autotróficos en suspensión en el agua, es el responsable del mantenimiento de la producción ecosistémica. Sin embargo, en condiciones de alta concentración de nutrientes (eutrofización) y alta temperatura el fitoplancton puede desarrollar floraciones. Estas floraciones son el crecimiento explosivo de pocas especies y afectan negativamente la calidad del agua por su alta biomasa y por la producción de toxinas perjudiciales para animales y el hombre. En las lagunas costeras la salinidad puede modular el desarrollo de las floraciones frente a situaciones de eutrofización. En este capítulo exploramos cuáles son los valores de salinidad y concentración de fósforo que promueven el crecimiento de grupos de fitoplancton nocivos. Para ello realizamos una extensiva revisión bibliográfica sobre tasas de crecimiento a distintas salinidades y constantes de saturación por fosfato. Para analizar la información agrupamos

a las especies en grupos funcionales basados en morfología. Comparamos los resultados con lo observado en un período de nueve años en una laguna costera protegida de Uruguay, donde se desarrollan actividades agropecuarias y ganaderas (Laguna de Rocha). Concluimos que salinidades características de ambientes estuarinos (10 - 30) y altas concentraciones de nutrientes (75 - 150 µg/L fosfato) provocadas por actividades antrópicas permitirían el desarrollo de grupos de fitoplancton nocivos. Sin embargo, la ausencia de frecuentes floraciones podría estar explicada por la variabilidad de la salinidad.

Capítulos:

Efecto de la salinidad y la concentración de nutrientes en las floraciones de cianobacterias de una laguna costera de Uruguay

Organizadores:

Página inicial , Página final

Models to relate species traits to environment: a hierarchical statistical approach (Participación , 2011)

JAMIL, T. , KRUK, C. , TER BRAAK, C.

Publicado

Editorial: Wageningen University , Wageningen

Palabras clave: Niche theory Environmental gradient species traits nonlinear mixed model Gaussian logistic mode Trait-environment relationship

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Rasgos y ambiente

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789461731395

Abstract Niche theory proclaims that species response to environmental gradients is unimodal. For presence-absence data, the simplest unimodal (non-negative) species response curve is the Gaussian logistic response curve with three parameters that characterize the niche: optimum (niche centre), tolerance (niche width) and maximum (expected occurrence at the centre). Niches of species differ between species and species are assumed to be evolutionarily adapted. In this paper we attempt to explain the observed niche differences by the differences in traits of the species. To this aim, we propose the trait-modulated Gaussian logistic model in which the niche parameters are made linearly dependent on species traits. The model is fitted to data in the Bayesian framework using OpenBUGS (Bayesian inference Using Gibbs Sampling). A Bayesian variable selection method is used to identify which species traits and environmental variables best explain the species data through the trait-modulated Gaussian logistic model. The approach is extended to find the best linear combination of environmental variables. The methods are illustrated using phytoplankton community data of 203 lakes located within four climate zones and associated measurements on 11 environmental variables and six morphological species traits of 60 species. Chlorophyll-a is found to be the best environmental variable, followed by temperature. Chlorophyll-a and temperature are also the most important contributors to the best linear combination of environmental variables with opposite signs of their coefficients. About 25% of the variance in the niche centres with respect to chlorophyll-a could be accounted for by the traits, whereas niche width and maximum could not be predicted. Volume, mucilage and flagella are found to be the most important traits to explain the niche differences.

Capítulos:

Chapter 3. A unimodal species response model relating traits to environment with application to phytoplankton communities.

Organizadores: Tahira, Jamil

Página inicial 33, Página final 56

Morphology captures function in phytoplankton. A large scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. (Participación , 2010)

KRUK, C.

Publicado , Wageningen

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Capítulos:

Chapter 1. General introduction

Organizadores:

Página inicial 6, Página final 8

Morphology captures function in phytoplankton. A large scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. (Participación , 2010)

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

Publicado , Wageningen

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Capítulos:

Chapter 2. Determinants of biodiversity in subtropical shallow lakes (Atlantic coast, Uruguay)

Organizadores:

Página inicial 9, Página final 28

Morphology captures function in phytoplankton. A large scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. (Participación , 2010)

KRUK, C. , HUSZAR, V. , PEETERS, E. T. H. M. , BONILLA, S. , COSTA, S. L. , LÜRLING, M. , REYNOLDS, C. S. , SCHEFFER, M.

Publicado , Wageningen

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Capítulos:

Chapter 4. A morphological classification capturing functional variation in phytoplankton

Organizadores:

Página inicial 47, Página final 63

Morphology captures function in phytoplankton. A large scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. (Participación , 2010)

KRUK, C. , PEETERS, E. T. H. M. , VAN NES, E. , HUSZAR, V. , COSTA, S. L. , SCHEFFER, M.

Publicado , Wageningen

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Capítulos:

Chapter 5. Phytoplankton community composition can be predicted best in terms of morphological groups

Organizadores:

Página inicial 64, Página final 74

Morphology captures function in phytoplankton. A large scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. (Participación , 2010)

KRUK, C.

Publicado , Wageningen

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Capítulos:

Chapter 7. Synthesis

Organizadores:

Página inicial 87, Página final 95

Morphology captures function in phytoplankton. A large-scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. Tesis de Doctorado (Participación , 2010)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , PEETERS, E. , HUSZAR, V. L. M. , COSTA, S. L. , SCHEFFER, M.

Publicado

Editorial: Wageningen University , Wageningen

Palabras clave: predicción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Fitoplancton

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856177

Summary 1. Phytoplankton species differ strongly in their effect on ecosystem functioning and ecosystem services yet little is known about their predictability. 2. Here we explore systematic

patterns in predictability of a large number of species using information from 203 lakes in South America, Europe and North America covering a wide range of environmental conditions. 3. We estimated the explained variance (proxy of predictability) in the presence and biomass of species using multiple regressions from commonly measured environmental variables such as nutrient levels, turbidity, depth, temperature and zooplankton abundance. 4. Predictability of presence or absence of species was approximately normally distributed. By contrast, species fell into two relatively distinct groups with respect to the predictability of their biomass. Species in the predictable group had a higher absolute (but not relative) biomass on average in lakes where they were present, but did not occur more frequently than other species. In fact, the average biomass was unrelated to the frequency of species presence. Biomass predictability was not systematically related to phylogenetic affiliation, neither were predictable species limited to particular functional groups as defined by morphology. However, predictable species occurred more in lakes with low chlorophyll-a levels but relatively high nutrient concentrations. 5. In conclusion, while the biomass of most species appears to have little relation at all with environmental variables, a small group of species from diverse phylogenetic and functional groups is rather predictable. Such predictable species tend to reach a high biomass, and occur relatively more in situations where competition for nutrients seems less severe.

Capítulos:

Chapter 3. Species that tend to reach high biomass are relatively predictable in phytoplankton

Organizadores: Kruk, C.

Página inicial 29, Página final 46

Morphology captures function in phytoplankton. A large-scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment. Tesis de Doctorado (Participación , 2010)

SEGURA, A. M. , KRUK, C. , CALLIARI, D. , FORT, H.

Publicado

Editorial: Wageningen University , Wageningen

Palabras clave: modelos matemáticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978085856177

Summary 1. Although trait-based approaches help to synthesize and to increase insight in community ecology, their use in describing how organisms are aligned within succession is scarce. Here we address this problem applying a recent morphology-based functional group classification (MBFG) of phytoplankton. 2. We construct a simple biogeochemical model and evaluate the competitive ability of each MBFG. Then we compare theoretical expectations with field data and model predictions. 3. We find a clear trade-off between maximum growth rate (μ_{max}) and nutrient competitive ability for most MBFG. Then, we compare theoretical predictions of group performance to a well recorded phytoplankton succession and to records from 48 lakes. Groups with high surface/volume, no specialized cells and high μ_{max} (opportunists) dominate at early stages. In contrast, large colonial and/or filamentous algae with low μ_{max} and specialized traits (gleaners), are the winners at late stages. Moreover, a biogeochemical model evidenced qualitative and quantitative agreement with empirical data. 4. This MBFG classification contributes to explain both ecological performance and phytoplankton community dynamics while reducing the complexity of phytoplankton communities in a mechanistic way. Despite incompleteness of the information (i.e. physiological rates for some species of each group) the groups have a common behaviour and show functional unity. Despite simplicity, MBFG classification allows to discriminate potentially noxious groups, configuring thus a powerful tool for managing lakes and ponds.

Capítulos:

Chapter 6. Trait-based approach disentangles core features of phytoplankton succession

Organizadores: Kruk, C.

Página inicial 75, Página final 90

Morphology captures function in phytoplankton. A large-scale analysis of phytoplankton communities in relation to their environment (Completo , 2010)

Trabajo relevante

KRUK, C.

Publicado

Número de páginas: 117 , Wageningen

Palabras clave: Morfología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Fitoplancton

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9085856177

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Beca,

Summary Predicting phytoplankton community dynamics in detail seems an overwhelming task as there are so many species, and a myriad of combinations of potential conditioning factors. Furthermore, even with full knowledge of all aspects of species biology intrinsic chaos in communities may make detailed prediction fundamentally impossible. Aggregated estimators of phytoplankton communities may work to predict overall community responses to varying environmental conditions. However, phytoplankton species differ strongly in their effect on ecosystem functioning and ecosystem services. Therefore, it is important to consider community composition rather than just biomass. This thesis focuses on the question whether species might be clustered in groups that are reasonably homogeneous in a functional sense, and might be better predictable from environmental conditions than individual species. To answer this question we first explored the factors that affect richness and biomass at the species level and then evaluated how well trait-based groups of species capture function and may be predicted from environmental conditions. We used a large data base including more than 700 species from 200 lakes in different climate zones and continents. In Chapter 2 we evaluate which are the main factors that appear to determine the number of species in phytoplankton communities of a group of subtropical shallow lakes in relation to diversity of other groups of organisms found in these lakes. Our results indicated that, as found for temperate systems, submerged plant cover and transparency promote higher species richness in several groups, including phytoplankton. In Chapter 3 we analyze differences in predictability of individual species from commonly measured environmental variables such as nutrient levels and zooplankton abundance. The presence or absence of species could in general be relatively well predicted. By contrast, biomass of most species appeared to have little relation at all with environmental variables, with the exception of a small group of species from diverse phylogenetic and functional groups that appeared to be relatively predictable. Such predictable species tended to reach a high biomass, and occurred relatively more in situations where competition for resources seems less severe. In Chapter 4 we propose a functional classification of phytoplankton species based exclusively on organismic morphology. We first showed that morphological characteristics are systematically correlated to functional properties, such as growth rate and sinking rate, and also to the population size and biomass attained in the field. Then we used cluster analysis to define seven morphology-based functional groups (MBFG) based on the selected morphological traits. Functional traits and demographic parameters not used for the classification differed significantly among the clusters, suggesting that they may indeed represent meaningful functional groups. In Chapter 5 we explored how well the aggregated biovolume of groups of species can be predicted from environmental variables using three different classification approaches: MBFG, phylogenetic groups, and functional groups proposed by Reynolds. Groups from all classifications were more closely related to environmental conditions than individual species on average. However, results indicated that MBFG can be predicted better from environmental conditions than groups based on the other classification methods. This suggests that morphology captures ecological function of phytoplankton well, and that functional groups based on morphology may be most suitable to focus on if we aim at predicting the composition of communities. In Chapter 6 a simple model was constructed to simulate dynamics of morphology-based functional groups using information on physiological rates obtained from literature. A trade-off emerged between maximum growth rate and nutrient competitive ability for most MBFG groups. Furthermore, model predictions were in line with patterns in field data and with ecological characteristics typically associated to the morphological features of the different groups. In the synthesis (Chapter 7) I argue that my results suggest that we might think of phytoplankton communities as subsets of an omnipresent pool of cosmopolitan species selected by local environmental conditions. I speculated that the selection process would basically work on functional groups, whereas the relative importance of particular species within such groups could be essential random, as those species are functionally equivalent and therefore interchangeable.

Effects of climate on size structure and functioning of aquatic food webs (Participación , 2010)

LACEROT, G. , KRUK, C. , LÜRLING, M., SCHEFFER, M.

Publicado

Editorial: Wageningen University , Wageningen

Palabras clave: Zooplacton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Interacciones tróficas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856160

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Summary Large-sized zooplankton such as *Daphnia* play a fundamental role as predators in phytoplankton communities in temperate lakes. These organisms are scarce at subtropical lakes where smaller-sized cladocera or copepods take this niche. However, such smaller grazers appear to be less able to exert an effective top-down control on the phytoplankton community. We experimentally analyzed the ability of zooplankton typical of subtropical, nutrient-rich lakes, to graze effectively on the phytoplankton community. We conducted two outdoor mesocosm experiments in a hypertrophic lake, with combinations of three different zooplankton densities and three different omnivorous fish densities. In the first experiment the zooplankton community was dominated by a small-sized Cladocera (*Moina micrura*, Kurz 1874) and in the second by a Calanoid copepod (*Notodiaptomus incompositus*, Brian 1925). The phytoplankton community also differed between experiments, with dominance of larger size classes in the first experiment than in the second. Both experiments showed a strong negative effect of fish on the largest zooplankton, and revealed that a small fish quantity was sufficient to eliminate the larger species. Fish presence had positive effects on the largest phytoplankton size fraction (30-100 μ m) in the first experiment. This effect was more pronounced in combination with high zooplankton biomass, indicating that nutrient recycling in these communities may have been an important mechanism promoting phytoplankton growth. None of the zooplankton communities had significant top-down effects on the phytoplankton community, and in view of the phytoplankton species that dominated the communities, inedibility, toxicity and anti-grazer defences may well explain the absence of significant effects of zooplankton grazing. Our results suggest that in subtropical nutrient-rich lakes, drastic removal of small omnivorous fish may be needed to allow an increase zooplankton biomass. In addition, our results imply that for such a change to result in effective top-down control of phytoplankton a shift in community composition is essential too, as the experimental increase in abundance of the present communities of small-sized grazers had little effect on the phytoplankton communities.

Capítulos:

Chapter 6. The role of subtropical zooplankton as a predator of phytoplankton under different predation levels

Organizadores: G. Lacerot

Página inicial 73, Página final 88

Aquatic ecosystems in hot water. Effects of climate on the functioning of shallow lakes (Participación , 2010)

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

Publicado

Editorial: Wageningen University , Wageningen

Palabras clave: Cianobacterias Climatic change

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789085856016

Summary Dominance by cyanobacteria hampers human use of lakes and reservoirs worldwide. Excessive nutrient loading and warmer conditions are often suggested to promote cyanobacteria, but evidence for both aspects has remained circumstantial. Here we show that while warmer climates do not result in higher overall phytoplankton biomass, the proportion of cyanobacterial biovolume in phytoplankton communities increases steeply with temperature. Our analysis, based on a study of 143 lakes along climatic gradients across Europe and South America, also reveals that cyanobacteria are more prominent in lakes with low underwater light levels. Such situations are promoted by high phytoplankton biomass and therefore by nutrient loading. Our results imply that nutrient levels required to prevent cyanobacterial dominance need to be substantially lower in a warmer climate.

Capítulos:

Warmer climate boosts cyanobacterial dominance in lakes

Organizadores: S. Kosten

Página inicial 96, Página final 103

O fitoplâncton em ampla escala espacial: padrões geográficos e processos direcionadores. Tesis de Doctorado , (Participación , 2009)

COSTA, S. L., KRUK, C., HUSZAR, V. L. M., MENEZES, M., KOSTEN, S., LACEROT, G., ATTAYDE, J. L., MAZZEO, N., SCHEFFER, M.

Publicado

Editorial: Universidad Federal de Rio de Janeiro, Museu Nacional, Rio de Janeiro

Palabras clave: Macrófitas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Summary Temperate shallow lakes from Northern Hemisphere are among the best understood examples of ecosystems with alternative macrophyte dominated and phytoplankton dominated states, but little is known about South American shallow lakes regarding this concept. Nutrient loading has caused the water to turn phytoplankton-dominated, increasing turbidity and suppressing growth of submerged plants. In this gradient of low trophic associated to macrophyte to advance trophic associated to phytoplankton-dominated state, shifts on phytoplankton composition from predominance of phytoflagellates to cyanobacteria are predicted to occur. In this brief study, we verified that South American lakes distributed along different climatic regimes did not follow those predictions as observed for temperate Northern Hemisphere lakes. Even phytoflagellates were more representative in macrophyte dominated and oligotrophic conditions, mainly cyanobacteria and secondarily green algae were widespread. We suggest that the determination of lake and communities responses, mainly phytoplankton, due to other mechanisms than only nutrients and dense and low coverage of submerged macrophytes. We encourage fine-scale studies to be carried out because the comprehension of communities in relation to nutrients and macrophytes must be strongly dependent on disturbances regimes seasonally driven.

Capítulos:

O papel do gradiente trófico e das macrófitas submersas na variação do fitoplâncton em lagos rasos

Organizadores: Costa, S. L.

Página inicial 36, Página final 40

Cianobacterias planctónicas del Uruguay: Manual para la identificación y medidas de gestión.

Documento Técnico PHI N° 16 (Participación , 2009)

KRUK, C. , VIDAL, L. , AUBRIOT, L. , BONILLA, S. , BENA, B.

Publicado

Editorial: UNESCO , Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Monitoreo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Muestreo

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789290891383

<http://www.unesco.org.uy/phi/biblioteca/handle/123456789/473>

Capítulos:

Capítulo 5. Metodologías de análisis de cianobacterias

Organizadores: S. Bonilla

Página inicial 19, Página final 26

Cianobacterias planctónicas del Uruguay: Manual para la identificación y medidas de gestión,

Documento Técnico PHI N° 16 (Participación , 2009)

BONILLA, S. , KRUK, C. , DE LEÓN, L. , VIDAL, L. , BENA, B.

Publicado

Editorial: UNESCO , Montevideo

Palabras clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Gestión

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789290891383

<http://www.unesco.org.uy/phi/biblioteca/handle/123456789/473>

Capítulos:

Capítulo 6. Medidas de gestión y sistemas de vigilancia

Organizadores: Bonilla, S.

Página inicial 22, Página final 33

O fitoplâncton em ampla escala espacial: padrões geográficos e processos direcionadores. Tesis de Doctorado (Participación , 2009)

COSTA, S. L. , HUSZAR, V. L. M. , NABOUT, J. C. , KRUK, C. , BINI, L. M. , PEETERS, E. , MAZZEO, N. , SCHEFFER, M.

Publicado

Editorial: Universidad Federal de Rio de Janeiro, Museu Nacional , Rio de Janeiro

Palabras clave: Fitoplancton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Summary Knowledge of the latitudinal gradient of phytoplankton richness in shallow lakes has been long absent from ecology. In recent decades, the increasing richness from higher to lower latitudes was well documented for animals and terrestrial vascular plants. However, more contemporary studies, which found the latitudinal gradient of microorganisms to be weak or absent, attributed this to their high abundance and random dispersal capabilities, suggesting that phytoplankton richness should not exhibit a latitudinal pattern. In this study, we accessed patterns of phytoplankton richness for different taxonomic (species, genera and family) levels. We examined the potential causes of variation of phytoplankton richness in shallow lakes distributed throughout five climatic regions (tundra, temperate, subtropical, tropical and tropicali) along a latitudinal scale. Phytoplankton showed a consistent latitudinal pattern of increasing richness from tundra toward subtropics and more constant richness from subtropical to tropical regions for most of the richness levels, except for microplankton. Temperature was the main richness predictor, followed by turbidity. However, it is still unclear how climate and lake variables interact to promote the latitudinal pattern of phytoplankton richness. In this context, we contribute a brief discussion to evaluate the potential causes of latitudinal patterns of phytoplankton richness.

Capítulos:

Padrões de riqueza microbiana em ampla escala espacial: o que nos mostra o fitoplâncton?

Organizadores: Costa, L. S.

Página inicial 19, Página final 27

Cianobacterias planctónicas del Uruguay: Manual para la identificación y medidas de gestión.

Documento Técnico PHI N° 16 (Participación , 2009)

VIDAL, L. , FABRE, A. , GABITO, L. , KRUK, C. , GRAVIER, A. , BRITOS, A. , PÉREZ, M. C. , AUBRIOT, L. , BONILLA, S.

Publicado

Editorial: UNESCO , Montevideo

Palabras clave: Cianobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Taxonomía de cianobacterias

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789290891383

<http://www.unesco.org.uy/phi/biblioteca/handle/123456789/473>

Capítulos:

Capítulo 10. Fichas de identificación de las especies, orden CHROOCOCCALES, orden OSCILLATORIALES y orden NOSTOCALES

Organizadores: Bonilla, S.

Página inicial 45, Página final 74

O fitoplâncton em ampla escala espacial: padrões geográficos e procesos direcionadores. Tesis de

Doctorado (Participación , 2009)

COSTA, S. L. , NABOUT, J. C. , HUSZAR, V. L. M. , KRUK, C. , BINI, L. M. , PEETERS, E. , MAZZEO, N. , SCHEFFER, M.

Publicado

Editorial: Universidad Federal de Rio de Janeiro, Museu Nacional , Rio de Janeiro

Palabras clave: Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Biogeografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Summary The recognition of the importance of both the environmental and spatial processes shaping local communities is crucial to understanding patterns in community structure. We investigated the species turnover among systems (beta diversity) using DCA for presenceabsence and abundance data. High species turnover over short distances was found, and both composition

and abundance were better explained by abiotic and climatic environmental variables than by biotic or spatial factors. This behavior might be attributable to the high population turnover rates and sensitivity to environmental conditions of phytoplankton communities. We also evaluated the influence of environmental factors (abiotic, biotic, and climatic) and spatial distances on the variation of the phytoplankton community in terms of abundance and presence-absence in 83 shallow lakes in five climatic regions along the eastern coast of South America. Some evidence was found that distance influences both the abundance and presence-absence of species among clusters of lakes. Overall, our results emphasize the strong selection of abiotic and climatic environmental components (nutrients, alkalinity, turbidity, range of air temperature, proxy of water residence time and wind speed).

Capítulos:

A importância relativa dos processos ambientais e espaciais sobre o fitoplâncton de lagos rasos no continente Sul Americano

Organizadores: Costa, L. S.

Página inicial 28, Página final 35

Cianobacterias planctónicas del Uruguay: Manual para la identificación y medidas de gestión.

Documento Técnico PHI N° 16 (Participación , 2009)

VIDAL, L. , KRUK, C. , AUBRIOT, L. , PICCINI, C. , FABRE, A. , GONZÁLEZ-PIANA, M. , BONILLA, S.
Publicado

Editorial: UNESCO , Montevideo

Palabras clave: *Cylindrospermopsis raciborskii*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789290891383

<http://www.unesco.org.uy/phi/biblioteca/handle/123456789/473>

Capítulos:

Capítulo 13. Casos de estudio. Floraciones de la especie invasora *Cylindrospermopsis raciborskii* en Uruguay

Organizadores: Bonilla, S.

Página inicial 79, Página final 80

Cianobacterias Planctónicas del Uruguay. Manual para la identificación y Gestión (Participación , 2009)

AUBRIOT, L. , BONILLA, S. , KRUK, C.

Publicado

Editorial: UNESCO , Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789290891383

<http://www.unesco.org.uy/phi/biblioteca/handle/123456789/473>

Capítulos:

Capítulo 2. Cianobacterias: factores que regulan su crecimiento

Organizadores: Bonilla, S.

Página inicial 5, Página final 11

Bases para la conservación y el manejo de la costa Uruguay (Participación , 2006)

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

Publicado

Editorial: Vida Silvestre Uruguay , Montevideo

Palabras clave: Biodiversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974758920

Resumen 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

Organizadores: Menafrá R Rodríguez-Gallego L Scarabino F & D Conde

Página inicial 599, Página final 610

Veinte años Sección Limnología (Participación , 2005)

KRUK, C.

Publicado, Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN/ISBN:

Resumen En fitoplancton y en otras comunidades acuáticas se ha observado una dificultad en la aplicación y desarrollo de hipótesis utilizando especies o descriptores más generales como grandes grupos o índices. Una mejor estrategia es utilizar clasificaciones de los organismos en grupos ecológicos funcionales. En fitoplancton se han desarrollado varias clasificaciones, la mayoría para sistemas templados, no fueron puestos a prueba y no son fácilmente aplicables. Nuestro objetivo es seleccionar una clasificación de especies y un modelo para su predicción en función de variables ambientales locales. Esto utilizando información de sistemas acuáticos con muy distintas características de diferentes ubicaciones geográficas. El análisis de la temática se inició con una tesis de maestría y continúa hoy en día con el desarrollo de una tesis de doctorado. Las dificultades han tenido que ver con la falta de generalización en estudios de fitoplancton así como en encontrar una metodología estadística apropiada manejar grandes cantidades de información.

Capítulos:

Desarrollo y aplicaciones de ecología funcional en limnología (fitoplancton)

Organizadores: Sección Limnología

Página inicial 1, Página final 3

Veinte años Sección Limnología (Compilación , 2005)

AUBRIOT, L., CONDE, D., KRUK, C., BOCCARDI, L., LACEROT, G., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L.

Publicado, Montevideo

Palabras clave: Limnología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN/ISBN:

Resumen La Limnología es el estudio ecológico de los ecosistemas de agua dulce y costeros. Si bien en Uruguay domina la percepción que sus recursos hídricos son abundantes, y su calidad relativamente alta, diversas problemáticas surgidas en los últimos años ponen de manifiesto su vulnerabilidad. El uso racional de los recursos hídricos se basa en gran parte en la adecuada comprensión del funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y en cómo las diversas actividades humanas influyen sobre ellos, tareas a las que estamos dedicados como limnólogos. La historia de la Limnología en Uruguay se remonta apenas a un siglo atrás, y sólo a partir de 1984 se instala en la Universidad de la República como disciplina científica, a través de la creación de la Sección Limnología. En el año 2004 se cumplieron sus primeros 20 años por lo cual creímos oportuno la elaboración de un material de distribución amplia que resumiera estas dos décadas, incluyendo información específica sobre las actividades, logros y perspectivas de esta disciplina en el país. El material incluido en este CD recorre la historia de la Sección, sus principales alcances en materia de desarrollo de proyectos, publicaciones, libros, cursos, congresos y actividades de extensión. Se agregan a ellos, comentarios de investigadores de renombre mundial respecto a la conmemoración de estos 20 años, fotografías y todas las publicaciones en formato pdf, entre otros. Esperamos que

el contenido y presentación de este CD, destinado a la difusión de las actividades de nuestro grupo de investigación, sirva para que técnicos e investigadores de otras áreas científicas, estudiantes, gestores y público en general, conozcan de primera mano y en un formato ameno, la historia de esta disciplina a través de los primeros 20 años de la Sección Limnología en Uruguay.

Geo Juvenil-Uruguay (Participación , 2002)

KRUK, C.

Publicado

Editorial: PNUMA , Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Ensayo breve: Perspectivas del uso de grupos funcionales de especies de fitoplancton en la gestión de los ecosistemas acuáticos degradados

Organizadores:

Página inicial 22, Página final 23

Perfil Ambiental del Uruguay (Participación , 2002)

MAZZEO, N. , CLEMENTE, J. , GARCÍA RODRÍGUEZ, F. , GORGA, J. , KRUK, C. , LARREA, D. , MEERHOFF, M. , QUINTANS, F. , RODRÍGUEZ-GALLEGU, L. , SCASSO, F.

Publicado

Editorial: Nordan-Comunidad , Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Eutrofización: causas, consecuencias y manejo

Organizadores: Domínguez, A. & Prieto, R. G.

Página inicial 39, Página final 56

El agua en Iberoamérica: de la limnología a la gestión en Sudamérica (Participación , 2002)

KRUK, C. , DE LEÓN, L.

Publicado

Editorial: CYTED XVII y CETA , Buenos Aires

Palabras clave: embalses asociaciones de fitoplancton lagos subtropical

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN:

Resumen Las metodologías más usadas en el análisis del fitoplancton en relación con las variables ambientales se basan en las variaciones de la clorofila-a, de los principales grupos taxonómicos y de las especies dominantes. Sin embargo, la composición específica es difícil de predecir y las formas en que las condiciones ambientales favorecen el desarrollo de los grupos taxonómicos son ambiguas y frecuentemente se superponen. Las asociaciones funcionales de especies fitoplanctónicas son más confiables en su relación con las variables ambientales y podrían ser aplicadas en la predicción y prevención de eventos indeseados (floraciones, inconvenientes en la potabilización, anoxia y mortandad de peces, entre otras). Su aplicabilidad en sistemas someros y embalses subtropicales sería de gran utilidad pero por haber sido desarrolladas para sistemas lénticos templados es necesario identificar la composición de los grupos de especies y validar su relación con las variables ambientales. El objetivo de este trabajo fue analizar las asociaciones de fitoplancton en tres lagos y dos embalses subtropicales, similares respecto a las condiciones de mezcla, la saturación de oxígeno, la alta carga de nutrientes y el desarrollo de floraciones de cianobacterias. Los tres lagos (Laguna Blanca, Lago Rivera y Lago Rodó) son pequeños y someros, mientras que los embalses (Salto Grande y Rincón del Bonete) son sistemas profundos ubicados en los principales ríos del Uruguay. Las especies con biovolúmenes mayores al 10 % fueron agrupadas en asociaciones y su variación estacional fue analizada en relación con los factores ambientales condicionantes (profundidad de la zona de mezcla, coeficiente de atenuación de la luz, temperatura, nutrientes disponibles y zooplancton). Las características de las asociaciones dominantes concordaron con las diferencias ambientales encontradas entre los sistemas. Se discute las ventajas

de la aplicación de las asociaciones algales en embalses y en la selección de los factores ambientales determinantes, así como su aplicación en el desarrollo de medidas tendientes a la mejora de la calidad de agua.

Capítulos:

Asociaciones de fitoplancton en lagos y embalses del Uruguay: validación y aplicación a la gestión de sistemas acuáticos

Organizadores: Fernández Cirelli, A. & G. Chalar

Página inicial 143, Página final 155

Sucesión fitoplanctónica en un lago eutrófico en proceso de restauración. Tesis de Maestría (Completo , 2001)

KRUK, C.

Publicado

Número de páginas: 117

Editorial: PEDECIBA, Montevideo

Palabras clave: Restauración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Manejo

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Resumen El aumento de la intervención y modificación de los ecosistemas acuáticos en desmedro de su calidad de agua ha impulsado el desarrollo de técnicas para su restauración. Para la aplicación exitosa de los programas de manejo es clave conocer las respuestas de la comunidad fitoplanctónica así como los factores que afectan su sucesión. La descripción y predicción del reemplazo de especies y los cambios en la estructura de esta comunidad son difíciles de realizar de forma precisa. A pesar de que se han realizado progresos significativos en el reconocimiento de los factores que gobiernan la elección de especies en los diferentes niveles tróficos no existe aún un consenso sobre su influencia en la estructuración de la comunidad y menos aún sobre su aplicabilidad. La caracterización de las comunidades es generalmente realizada a través del uso de los grupos taxonómicos, no obstante, las condiciones que favorecen su desarrollo son ambiguas y muchas veces se solapan. Otra alternativa es considerar grupos funcionales. En este trabajo se utilizó un esquema morfológico, ecológico y funcional para clasificar las especies de fitoplancton en asociaciones funcionales propuesto por Reynolds (1997). Se evaluó la efectividad de las clasificaciones y los factores que condicionan su desarrollo con los datos de la comunidad fitoplanctónica del Lago Rodó (pequeño, somero, polimíctico e hipereutrófico). Este sistema fue estudiado durante un período de 3 años, mientras estuvo sometido a un programa de restauración que incluyó el manejo de la carga de nutrientes y del tiempo de residencia, entre otros. En el análisis de la comunidad fitoplanctónica fueron identificados más de 200 taxa en su mayoría característicos de ambientes eutróficos. Las especies fitoplanctónicas con un biovolumen relativo mayor al 5% fueron agrupadas en asociaciones y en grupos taxonómicos. Fueron usados análisis canónico discriminante y análisis de correspondencia canónica (CCA) para comparar los esquemas de clasificación. La clasificación de las especies en asociaciones explicó de manera más clara la ecología del fitoplancton que los grupos taxonómicos. Las asociaciones y su relación con el ambiente explicaron una alta variación del sistema (78.6 %) y su distribución fue concordante con los atributos que teóricamente y empíricamente las definen. La serie temporal de reemplazo de especies fue analizada luego de identificar y demostrar la validez de la clasificación de las especies en las asociaciones. Esta correspondió a una serie de eventos sucesionales autogénicos interrumpidos por disturbios principalmente asociados a las medidas de manejo del sistema, particularmente al cambio en el tiempo de residencia y al desarrollo de fases de agua clara. Los cambios en el manejo hídrico (bombeo de agua subterránea, recirculación por estanque cubiertos de macrófitas y ausencia de entradas de agua) fueron coincidentes con cambios en los nutrientes disponibles, en las condiciones lumínicas y de oxigenación de la columna de agua, y en la comunidad de zooplancton. El reemplazo de especies que se inició con organismos pioneros luego del llenado del sistema fue orientado por la baja transparencia hacia especies tolerantes a condiciones limitantes de luz (asociación S, *Planktothrix agardhii*) hacia el final del estudio. El fósforo determinó la producción máxima la mayor parte del tiempo y la condición polimíctica continua determinó el dominio de estrategias R. La memoria del sistema jugó un papel sobresaliente. La situación final observada en el sistema respondió al tercer estado estable de un lago somero dominado por *Oscillatoriaceae*. Las medidas de restauración más adecuadas fueron planteadas en función del establecimiento de asociaciones de cianobacterias. Estos resultados promueven el uso de las asociaciones y sus atributos en la predicción de los cambios sucesionales y proveen un marco para el análisis de las respuestas de la comunidad fitoplanctónica a la aplicación de medidas de restauración.

Ficha: Análisis Calidad de Agua de Uruguay (2013)

Completo

KRUK, C., SUÁREZ, C., RÍOS, M., ZALDÚA, N., MARTINO, D.

v: 1

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Calidad de Agua

Medio de divulgación: Internet

<http://vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2013/09/informeaguafinalcm1.pdf>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Percepción de actores locales sobre los efectos de los usos del suelo en la calidad del agua de la Laguna Castillos, Rocha (2019)

San Martín, L., Eirín, K., KRUK, C.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: II Congreso Agua Ambiente y Energía. AUGM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: II Congreso Agua Ambiente y Energía. AUGM

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

Calidad de agua y su percepción en playas: La Paloma, Rocha (2019)

KRUK, C.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: II Congreso Agua Ambiente y Energía. AUGM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: II Congreso Agua Ambiente y Energía. AUGM

Medio de divulgación: Internet

Optimización de los usos del suelo para mantener la calidad del agua en el Paisaje Protegido Laguna de Rocha (2013)

CABRERA, C., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 7mo. Encuentro Nacional de Turismo en Espacios Rurales y Protegidos, VI Congreso Nacional de Espacios Protegidos TURAP 2013

Ciudad: Maldonado

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

<http://www.turap.org.uy/>

Conferencia. Ecología funcional del fitoplancton: usando la morfología para analizar procesos (2012)

KRUK, C., CABRERA, C., SARTHOU, F., NOGUEIRA, L., CARBALLO, C., COLINA, M., CALLIARI, D., SEGURA, A. M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IX Seminario Colombiano de Limnología, I Reunión Internacional de Taxonomía y Ecología de Sistemas Acuáticos Continentales y Costeros Tropicales

Ciudad: Medellín

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Editorial: Asociación Colombiana de Limnología

Ciudad: Medellín

Palabras clave: Grupos funcionales basados en morfología

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Fitoplancton
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.acl-limnos.org/seminario>

Aproximación experimental a las respuestas de consumo y al pastoreo del zooplancton sobre diferentes grupos funcionales de fitoplancton (2012)

COLINA, M. , CALLIARI, D. , CARBALLO, C. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Uruguayo de Zoología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Ciudad: Montevideo

Medio de divulgación: Internet

Efectos de usos del suelo y variaciones de salinidad en el desarrollo de potenciales floraciones de cianobacterias en la Laguna de Rocha (2012)

CABRERA, C. , KRUK, C. , RODRÍGUEZ-GALLEGU, L.

Publicado

Resumen

Evento: Local

Descripción: I Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología

Ciudad: Rocha

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Ciudad: Rocha

Medio de divulgación: Internet

Faltan: Florencia Sarthou, Carmela Carballo, Angel Segura

Importancia del zooplancton en la exportación de carbono en lagos subtropicales (2012)

CARBALLO, C. , KRUK, C. , LACEROT, G. , CALLIARI, D.

Publicado

Resumen

Evento: Local

Descripción: Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología

Ciudad: Rocha

Año del evento: 2012

Medio de divulgación: Internet

Ecología funcional del fitoplancton: de la teoría a la gestión (2012)

KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: III Jornada de Geociencias

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: III Jornadas de Geociencias 2012

Editorial: PEDECIBA Geociencias

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: Ecología funcional

Medio de divulgación: CD-Rom

Efecto de la salinidad y la concentración de nutrientes en las floraciones de cianobacterias de una laguna costera, Uruguay (2012)

CABRERA, C. , CARBALLO, C. , SARTHOU, F. , NOGUEIRA, L. , SEGURA, A. M. , RODRÍGUEZ-GALLEGU, L. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Producción y morfología del fitoplancton en el Río de la Plata (2012)

KRUK, C. , NOGUEIRA, L. , MARTÍNEZ, A. , CALLIARI, D.
Publicado
Resumen
Evento: Local
Descripción: Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología
Ciudad: Rocha
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Ciudad: Rocha
Medio de divulgación: Internet

Variación de la producción y la morfología del fitoplancton en un estuario subtropical (Río de La Plata, Uruguay) (2012)

KRUK, C. , NOGUEIRA, L. , MARTÍNEZ, A. , CALLIARI, D. , ALONSO, C.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Efecto de la herbivoría sobre el fitoplancton en lagunas naturales utilizadas para extracción de agua potable: experimentos y simulaciones matemáticas (2012)

NOGUEIRA, L. , SARTHOU, F. , CABRERA, C. , CARBALLO, C. , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada

Pastoreo del zooplancton sobre grupos funcionales de fitoplancton (2012)

COLINA, M. , CALLIARI, D. , CARBALLO, C. , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Local
Descripción: Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología
Ciudad: Rocha
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Ciudad: Rocha
Medio de divulgación: Internet

Efectos de la temperatura en el crecimiento de cianobacterias: tasas de crecimiento y muestreos en un lago somero eutrófico (Uruguay) (2012)

SARTHOU, F. , VARIOS , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

Varios: Cabrera, C., Carballo, C., Goyenola, G., Iglesias, C., Nogueira, L., Pacheco, J.P., Segura, A.S., Teixeira de Mello, F., Mazzeo, N., Meerhoff, M., Fort, H.

Ecología funcional del fitoplancton: de la teoría a la gestión (2012)

KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Medio de divulgación: Internet

Posibles Efectos Del Calentamiento Climático Sobre La Estructura Comunitaria De Lagos Someros (2012)

MEERHOFF, M., KRUK, C.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)

Ciudad: Santa Fé

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

FALTAN Meerhoff, M., Teixeira-De Mello, F., C. Kruk), C. Alonso, González-Bergonzoni, I., Pacheco, J. P., Lacerot, G., Arim, M., Beklioğlu, M., Brucet, S., Goyenola, G., Iglesias, C., Mazzeo, N. Kosten, S. y E. Jeppesen .

Conferencia. Phytoplankton in warm climate: what does a tropical region tell us? (2012)

HUSZAR, V. L. M., KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

FALTAN Huszar, VLM, Silva, LHS, Costa, L, Kruk, C, Kosten, S, Lacerot, G, Lobão, L, Roland, F, Soares, MC., Lürling, M.

Simposio. Evaluación de los mecanismos de coexistencia de especies: teoría, datos empíricos y reconstrucciones paleoambientales en ambientes estuarinos (2012)

SEGURA, A. M. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Simposio II. -1º BLOQUE. RECONSTRUCCIONES PALEOAMBIENTALES: VÍNCULOS ENTRE LAS GEOCIENCIAS Y LA ZOOLOGÍA. Congreso de Zoología Uruguayo

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Ciudad: Montevideo

Medio de divulgación: Internet

faltan autores Segura, A.M., Kruk, C., Calliari, D., García-Rodríguez, F., Conde, D. Widdicombe, C.E. & Fort, H.

Grupos funcionales de reynolds: análisis cuantitativo de sus variables ambientales condicionantes (2012)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , COSTA, S. L. , HUSZAR, V. L. M.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Argentino de Limnología (CAL)
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Efectos de los distintos usos del suelo en las floraciones de cianobacterias en una laguna costera de Uruguay (2012)

CABRERA, C. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: II Jornadas Interdisciplinarias
Ciudad: Buenos Aires, Argentina
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Palabras clave: Laguna de Rocha Gradiente de salinidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Cianobacterias y salinidad
Medio de divulgación: CD-Rom

Integración de grupos funcionales basados en la morfología e índices pigmentarios del fitoplancton en seis lagos colombianos (2012)

HERNÁNDEZ, E. , AGUIRRE, N. J. , RAMÍREZ, J. J. , PALACIO, JAIME A. , DUQUE, S. , GUISANDE, C. , BONILLA, S. , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: IX SEMINARIO COLOMBIANA DE LIMNOLOGÍA. Reunión Internacional de Taxonomía y Ecología de
Ciudad: Medellín
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Editorial: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE LIMNOLOGIA
Ciudad: Medellín
Medio de divulgación: CD-Rom

Plenary Talk. Some but not all- like it hot: Trophic interactions in shallow lakes change dramatically with climate. (2011)

MEERHOFF, M. , ARIM, M. , GOYENOLA, G. , GONZÁLEZ-BERGONZONI, I. , IGLESIAS, C. , KRUK, C. , LACEROT, G. , MAZZEO, N. , TEXEIRA DE MELLO, F. , JEPPESEN, E.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Shallow Lakes
Ciudad: Wuxi, China
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Ciudad: Wuxi, China
Medio de divulgación: Papel

Estuarine phytoplankton community structure shift following natural or anthropogenic hydrodynamic changes (2011)

SEGURA, A. M. , KRUK, C. , CALLIARI, D. , GARCÍA-RODRÍGUEZ, F. , BONILLA, S. , CONDE, D. , NOGUEIRA, L. , FORT, H.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 16th Workshop of the International Association of Phytoplankton Taxonomy and Ecology (IAP)
Ciudad: Trento
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Papel

Species coexistence and predictability mediated by functional equivalence as documented in an experimental approach (2011)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , SARTHOU, F. , NOGUEIRA, L. , CABRERA, C. , BEAMUD, G.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 16th Workshop of the International Association of Phytoplankton Taxonomy and Ecology (IAP)

Ciudad: Trento

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Simposio. Integrating phylogeny, physiology and ecology to understand the modern success of ancient cyanobacteria (2011)

BONILLA, S. , AUBRIOT, L. , FABRE, A. , MARTIGANI, F. , RIGAMONTI, N. , ACEVEDO, V. , ANTONIADES, D. , KRUK, C. , PICCINI, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congresso Brasileiro de Limnología

Ciudad: Natal

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: CD-Rom

Oral

Simposio. Climate change effects on community structure and ecosystem function analysed with phytoplankton functional groups (2011)

KRUK, C. , SARTHOU, F. , CABRERA, C. , NOGUEIRA, L. , CARBALLO, C. , COSTA, S. L. , SEGURA, A. M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congresso Brasileiro de Limnología

Ciudad: Natal

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

<http://www.cblnatal2011.com.br/>

Oral

Simposio. Following the Alexander Von Humbolt and Aimé Bonpland legacies: the contribution of latitudinal gradient analysis on the shallow lake ecology (2011)

MAZZEO, N. , SALGA COAUTHORS, KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XIII Congresso Brasileiro de Limnología

Ciudad: Natal

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Oral

Grupos funcionales basados en la morfología del fitoplancton en lagos tropicales (2011)

HERNÁNDEZ, E. , BONILLA, S. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica

Volumen: 46

Fascículo: 2

Página inicial: 83

Simposio. The effect of climate on body size, richness, and trophic interactions in shallow lakes (2011)

LACEROT, G. , KRUK, C. , CASTELO BRANCO, C. W. , JEPPESEN, E. , KOSTEN, S. , MAZZEO, N.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XIII Congresso Brasileiro de Limnologia
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cblnatal2011.com.br/>

Rasgos y estrategias divergentes pigmentarias en el fitoplancton tropical de alta y baja altitud (2011)

HERNÁNDEZ, E. , AGUIRRE, N. J. , RAMÍREZ, J. J. , PALACIO, J. A. , DUQUE, S. , GUISANDE, C. ,
ARANGUREN, N. , MOGOLLÓN, M. , KRUK, C. , BONILLA, S.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: IX Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe. VII Reunión Iberoamericana de
Ficología. IX Simposio Argentino de Ficología
Ciudad: La Plata
Año del evento: 2011

Warmer climates boost cyanobacterial dominance in shallow lakes (2011)

KOSTEN, S. , HUSZAR, V. L. M. , BÉCARES, E. , VAN DONK, E. , HANSSON, L-A , JEPPESEN, E. ,
KRUK, C. , LACEROT, G. , MAZZEO, N. , DE MEESTER, L. , MOSS, B. , LÜRLING, M. , NÖGES, T. ,
ROMO, S. , SCHEFFER, M.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 16th Workshop of the International Association of Phytoplankton Taxonomy and
Ecology (IAP)
Ciudad: Trento
Año del evento: 2011
Ciudad: Trento
Medio de divulgación: Internet

Grupos morfo-funcionales de fitoplancton en el Río de la Plata (2011)

NOGUEIRA, L. , KRUK, C. , CALLIARI, D.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: IX Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe. VII Reunión Iberoamericana de
Ficología. IX Simposio Argentino de Ficología
Ciudad: La Plata
Año del evento: 2011

Aproximación experimental a la sucesión de grupos funcionales fitoplanctónicos basados en morfología y al efecto de una cianobacteria invasora (2011)

SARTHOU, F. , BEAMUD, G. , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: IX Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe. VII Reunión Iberoamericana de
Ficología. IX Simposio Argentino de Ficología
Ciudad: La Plata
Año del evento: 2011

Simposio. Pelagic interactions in subtropical shallow lakes: results from field and experiments and implications for biomanipulation (2011)

LACEROT, G. , CARBALLO, C. , CASTELO BRANCO, C. W. , IGLESIAS, C. , JEPPESEN, E. , KOSTEN,
S. , KRUK, C. , MAZZEO, N. , MEERHOFF, M.

Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XIII Congresso Brasileiro de Limnología
Ciudad: Natal
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: Zooplacton
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cambio climático
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cblnatal2011.com.br/>

Allometric trade-off, neutral and niche-based processes Explains Phytoplankton species coexistence and size structure in Rocha coastal lagoon-Uruguay (2010)

SEGURA, A. M. , CALLIARI, D. , KRUK, C. , CONDE, D. , BONILLA, S. , FORT, H.

Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Annual meeting of the society for mathematical biology- International Symposium on mathematical and computational biology (SMB-2010- BIOMAT 2010)
Ciudad: Río de Janeiro
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Palabras clave: Adecuación biológica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Fitoplancton
Medio de divulgación: Internet
Summary The study of the mechanisms promoting species diversity has a long history in ecology. Theoretical explanations promoting coexistence cover a range from pure niche-based mechanisms to neutrality. Recently, it has been recognized that a combination of those mechanisms might drive the observed patterns. Basically, species coexistence requires that species either differ in the niche use, or have equal fitness. However empirical evidence and mechanistic explanations of these processes remains elusive. Here, we combined the analysis of an extensive phytoplankton database from an estuarine coastal lagoon in Uruguay and simple competition models. In the field data we observed two lumps and gaps in the species volume distribution and a higher number of coexisting species at middle sizes. Further, we combined a morphology-based functional (MBF) classification of species and the classical Lotka-Volterra competition model. With this approach we parameterized a competition model for several species using allometric scaling of growth and sinking rates characteristic of each MBF group. In this model fitness was estimated as the break down resources. The size where fitness difference between groups was minimal was coincident with the size where the highest richness was observed. We found no differences in several niche axis such as nutrients concentrations, light environment and temperature or chlorophyll-a among samples with coexistence or dominance of the MBF groups therefore evidencing the lack of niche-based processes?. A combination of mechanisms ranging from allometric trade-off, environmental filters and species interactions are defining the observed patterns. These mechanistic trait-based approaches are critical to understand populations and community dynamics in a changing world.

Species that tend to reach high biomass are relatively predictable in phytoplankton (2010)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , PEETERS, E. , HUSZAR, V. L. M. , SCHEFFER, M.

Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Predictability of plankton communities in an unpredictable world
Ciudad: Amsterdam
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Predicción
Medio de divulgación: Papel
April 7th April 9th 2010 Amsterdam, The Netherlands. A meeting organized by the Working Group on Plankton Ecology (PEG) POSTER/ORAL Summary Phytoplankton species differ strongly in their effect on ecosystem functioning and ecosystem services yet little is known about their predictability. Here we explore systematic patterns in predictability of a large number of species

using information from 203 lakes in South America, Europe and North America covering a wide range of environmental conditions. We estimated the explained variance (proxy of predictability) in the presence and biomass of species using multiple regressions from commonly measured environmental variables such as nutrient levels, turbidity, depth, temperature and zooplankton abundance. Predictability of presence or absence of species was approximately normally distributed. By contrast, species fell into two relatively distinct groups with respect to the predictability of their biomass. Species in the predictable group had a higher absolute (but not relative) biomass on average in lakes where they were present, but did not occur more frequently than other species. In fact, the average biomass was unrelated to the frequency of species presence. Biomass predictability was not systematically related to phylogenetic affiliation, neither were predictable species limited to particular functional groups as defined by morphology. However, predictable species occurred more in lakes with low chlorophyll-a levels but relatively high nutrient concentrations. In conclusion, while the biomass of most species appears to have little relation at all with environmental variables, a small group of species from diverse phylogenetic and functional groups is rather predictable. Such predictable species tend to reach a high biomass, and occur relatively more in situations where competition for nutrients seems less severe.

Phytoplankton in warm climate: what does a tropical region tell us? (2010)

HUSZAR, V. L. M., SILVA, L., KRUK, C., COSTA, S. L., KOSTEN, S.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Predictability of plankton communities in an unpredictable world

Ciudad: Amsterdam

Año del evento: 2010

Medio de divulgación: Internet

faltan autores Lucia Silva, Carla, Luciana, Donato, Sarian, Marcelo, Fabio, Lucia Lobão, Maria Carolina

South American Lake Gradient Analysis (2010)

SCHEFFER, M., KOSTEN, S., LACEROT, G., KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Predictability of plankton communities in an unpredictable world

Ciudad: Amsterdam

Año del evento: 2010

Medio de divulgación: Internet

faltan autores y el título correcto

Cianobacterias y agua potable: efectos de la temperatura y nutrientes en lagunas naturales (2010)

NOGUEIRA, L., SARTHOU, F., CABRERA, C., CARBALLO, C., KRUK, C.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores, Universidad Nacional del Litoral. AUGM

Ciudad: Santa Fé, Argentina

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Resumen Las floraciones de cianobacterias potencialmente tóxicas son uno de los grandes problemas que afecta a los sistemas empleados como fuente de agua para potabilización. A pesar de esto, no es común que se realice, previa la extracción de agua, una evaluación de la capacidad del sistema a desarrollar floraciones. Entre los factores que más influyen en este fenómeno se encuentran la temperatura y la concentración de nutrientes, siendo este último el que más varía dependiendo del uso de las cuencas. En este trabajo evaluamos experimentalmente el efecto de la temperatura y los nutrientes en el fitoplancton de lagunas utilizadas para el consumo humano. Estos sistemas se ubican en la costa este de Uruguay. Realizamos un experimento con tres inóculos diferentes. Dos de lagunas de las que se extrae agua para consumo (Blanca y Escondida) y uno donde se mezcló agua de nueve sistemas de esta área costera. Los tres inóculos fueron incubados durante 20 días en cámara de cultivo con nutrientes y sin nutrientes, ambos a 26 °C. También realizamos tratamientos del inóculo con la mezcla de nueve lagunas a baja temperatura (15 °C). Todos los tratamientos fueron por triplicado. Medimos para cada réplica clorofila-a, ficocianina, turbidez y atenuación de la luz durante todo el experimento. Al final del mismo estimamos la

abundancia y el biovolumen de los organismos fitoplanctónicos presentes en la muestra. Observamos efectos de ambos factores sobre el crecimiento y composición del fitoplancton en todos los tratamientos. El desarrollo de la comunidad fue más rápido en aquellos de mayor temperatura y concentración de nutrientes. A su vez se notaron diferencias entre los sistemas. Donde la concentración inicial de inóculo fue mas alta (Laguna Blanca), la biomasa alcanzada al final del experimento fue mayor. En cuanto a la composición de la comunidad, en algunos tratamientos, detectamos hacia el final de la sucesión la presencia de cianobacterias filamentosas. Las mismas se desarrollan más rápidamente bajo condiciones de poca luz, altas temperaturas y alta concentración de nutrientes. Las condiciones experimentales representadas simulan un lago eutrófico durante el verano. Dado que estas cianobacterias se encuentran entre las principales causantes de la ocurrencia de floraciones potencialmente tóxicas, consideramos fundamental intensificar el monitoreo de los sistemas durante los meses de verano. Especialmente en esta área del país, en donde se ha incrementado el desarrollo urbano.

Warmer climate boosts cyanobacterial dominance in lakes (2010)

HUSZAR, V. L. M., KOSTEN, S., KRUK, C., LACEROT, G.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Predictability of plankton communities in an unpredictable world

Ciudad: Amsterdam

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Faltan autores: Eloy Bécares, Luciana S. Costa, Ellen van Donk, Lars-Anders Hansson, Erik Jeppesen, Carla Kruk, Gissell Lacerot, Nestor Mazzeo, Luc de Meester, Brian Moss, Miquel Lüring, Tiina Nöges,

Modelación multicriterio y evaluación de la aptitud para desarrollar estados de agua turbia en pequeñas lagunas de la costa uruguaya (2009)

RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: CD de resúmenes

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: Modelación multicriterio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Sustentabilidad

Medio de divulgación: CD-Rom

Cianobacterias y cianotoxinas: un estudio en la ciudad de la costa (2009)

VEGA, C., GONZÁLEZ, N., BOU, N., SARTHOU, F., KRUK, C.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.

Año del evento: 2009

Ciudad: Montevideo

Medio de divulgación: CD-Rom

FALTAN Bonilla, Silvia; Brena, Beatriz, Píriz, Pablo; Lopez, Guzmán

Morphological traits as descriptors of phytoplankton functional variety (2009)

KRUK, C., PEETERS, E., HUSZAR, V. L. M., BONILLA, S., COSTA, L., SEGURA, A. M., LÜRLING, M., MAZZEO, N., SCHEFFER, M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ASLO Aquatic Sciences Meeting

Ciudad: Niza

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: A cruise through Nice Waters! Aquatic Sciences Meeting
Editorial: ASLO
Ciudad: Texas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional
Medio de divulgación: Internet
aslo.org/nice2009
Presentación oral

Grupos funcionales de fitoplancton: herramienta de evaluación de especies de cianobacterias en lagos artificiales del Uruguay (2009)

PÍRIZ, P., KRUK, C.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: Cianobacterias del conocimiento a la gestión. 1er Encuentro Uruguayo
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Cianobacterias del conocimiento a la gestión. 1er Encuentro Uruguayo
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://limno.fcien.edu.uy/CDCIANO2009/intro.html>

Plenaria. Cianobacterias en Uruguay y el mundo: tan antiguas como actuales (2009)

BONILLA, S., KRUK, C., FABRE, A., GABITO, L., AUBRIOT, L.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Medio de divulgación: CD-Rom

Floraciones de cianobacterias en lagos subtropicales relacionadas con nitrógeno y morfometría (2009)

CARBALLO, C., KRUK, C.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Ciudad: Montevideo
Medio de divulgación: CD-Rom
Faltan: Amelia Fabre¹, Eshedy Hernández², Pablo Piriz¹, Leandro Bergamino³, Luciana Mello⁴, Silvana González¹, Luis Aubriot¹, Sylvia Bonilla

Proyecto comparativo regional para la evaluación y comprensión de la ecofisiología de floraciones de cianobacterias (2009)

BEAMUD, G., KRUK, C.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Ciudad: Montevideo
Medio de divulgación: CD-Rom
Faltan: Guadalupe Beamud, Sylvia Bonilla, Carla Kruk, Luis Aubriot y Mónica Díaz

Modelación de la dinámica fitoplanctónica mediante grupos funcionales para la predicción de floraciones de cianobacterias (2009)

SEGURA, A. M., KRUK, C.
Publicado

Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Año del evento: 2009
Ciudad: Montevideo
Medio de divulgación: CD-Rom
falta Danilo Calliari, Hugo Fort y Daniel Conde

Plenaria. Paradigmas en cianobacterias: un grupo funcionalmente muy diverso (2009)

KRUK, C. , SEGURA, A. M. , BONILLA, S.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Ciudad: Montevideo

Validación experimental de los grupos morfo-funcionales de fitoplacton para la predicción de cianobacterias (2009)

SARTHOU, F. , KRUK, C.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: I Encuentro Uruguayo. Cianobacterias: del conocimiento a la Gestión.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: CD-Rom

Predictability of phytoplankton species groups: comparative analysis of 200 lakes across a latitudinal gradient (2008)

KRUK, C. , PEETERS, E. , VAN NES, E. , BONILLA, S. , HUSZAR, V. L. M. , COSTA, L. , SCHEFFER, M.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: Shallow lakes congress
Ciudad: Maldonado
Año del evento: 2008
Palabras clave: predicción
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Predicción de fitoplacton
Medio de divulgación: Papel
Presentación oral

Cyanobacterial Blooms: A growing threat in shallow lakes? (Tutorial Cyanobacteria Blooms) (2008)

LÜRLING, M. , HUSZAR, V. L. M. , KOSTEN, S. , KRUK, C. , COSTA, L. , SOARES, C. , VAN OOSTERHOUT, F.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Shallow lakes congress
Ciudad: Punta del Este
Año del evento: 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias
Medio de divulgación: Papel

Bloom forming filamentous cyanobacteria in shallow lakes: Planktothrix agardhii and Cylindrospermopsis raciborskii (2008)

BONILLA, S. , KRUK, C. , AUBRIOT, L. , PICCINI, C. , JUNGBLUT, A. D. , PADISÁK, J.
Publicado

Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: Shallow lakes congress
Ciudad: Maldonado
Año del evento: 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias
Medio de divulgación: Papel
Presentación oral

Estructura de la comunidad zooplanctónica y calidad de agua en lagos urbanos (2008)

CARBALLO, C. , KRUK, C. , AUBRIOT, L. , BERGAMINO, L. , BONILLA, S. , FABRE, A. , MARTINEZ, S. , PÉREZ, G. , LACEROT, G.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: IX Jornadas de Zoología del Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Zooplancton

Medio de divulgación: Papel

The south american lakes gradient analysis: an overview of emerging patterns (2008)

SCHEFFER, M. , S.A.L.G.A. AUTHORS , KRUK, C.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Shallow lakes congress. Book of abstracts

Ciudad: Maldonado

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Structure and function of world shallow lakes

Página inicial: 10

Página final: 10

Medio de divulgación: Papel

Grupos funcionales de fitoplancton en lagos artificiales del Uruguay (2008)

PÍRIZ, P. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VIII CONGRESO DE FICOLOGÍA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, VI REUNIÓN IBEROAMERICANA DE FICOLOGÍA

Ciudad: Lima

Año del evento: 2008

Ciudad: Lima

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Grupos Funcionales

Medio de divulgación: Papel

Presentación oral

Phytoplankton richness and composition of South American shallow lakes: the role of environmental and spatial processes (2008)

COSTA, L. , HUSZAR, V. L. M. , MENNEZES, M. , KRUK, C. , MAZZEO, N. , SCHEFFER, M. , BINI, L. M. , NABOUT, J. C.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Shallow lakes congress

Ciudad: Maldonado

Año del evento: 2008

Palabras clave: Riqueza de fitoplancton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad
Medio de divulgación: Papel
Presentación oral

Latitudinal distribution of phytoplankton functional groups in South America shallow lakes (2007)

KRUK, C., HUSZAR, V. L. M., COSTA, L., LÜRLING, M., SCHEFFER, M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology (SIL)

Ciudad: Montreal

Año del evento: 2007

Editorial: SIL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Grupos Funcionales

Medio de divulgación: CD-Rom

Phytoplankton diversity in shallow lakes: does the latitude make the difference? (2007)

COSTA, L., HUSZAR, V. L. M., KRUK, C., MENEZES, M., SCHEFFER, M., MAZZEO, N.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology (SIL)

Ciudad: Montreal

Año del evento: 2007

Editorial: SIL

Palabras clave: Biodiversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton

Medio de divulgación: Internet

Presentación oral

Alternative states in 18 subtropical shallow lakes: role of bottom-up and top-down controls (2006)

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

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ASLO Summer Meeting 2006, Global Challenges Facing Oceanography and Limnology

Ciudad: Victoria

Año del evento: 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros

Medio de divulgación: Papel

Poster

Comparación de distintas clasificaciones ecológicas en fitoplancton de sistemas lénticos (2005)

KRUK, C., HUSZAR, V. L. M., PEETERS, E., SCHEFFER, M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Tercer Congreso Argentino de Limnología, CAL III

Ciudad: Chascomús

Año del evento: 2005

Editorial: CAL

Ciudad: Chascomús

Medio de divulgación: Papel

Presentación oral

Primer registro de *Cylindrospermopsis* sp. en lagos subtropicales Uruguay: características taxonómicas y ecológicas (2005)

VIDAL, L. , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Tercer Congreso Argentino de Limnología, CAL III

Ciudad: Chascomús

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Editorial: CAL

Palabras clave: Cianobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Eutrofización

Medio de divulgación: Papel

Oral

Atributos morfológicos, ecológicos y fisiológicos como predictores del fitoplancton (2005)

KRUK, C. , LÜRLING, M. , PEETERS, E. , SCHEFFER, M.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: VIII Jornadas de Zoología del Uruguay. II Encuentro de Ecología del Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Ciudad: Montevideo

Medio de divulgación: Papel

Presentación oral

Biodiversidad de pequeños lagos someros de la costa uruguaya (2005)

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

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: VIII Jornadas de Zoología del Uruguay. II Encuentro de Ecología del Uruguay.

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Ciudad: Montevideo

Medio de divulgación: Papel

Presentación oral

Floraciones de microalgas en sistemas continentales del Uruguay (2003)

KRUK, C. , VIDAL, L. , HEIN, V.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: I Encuentro de Ecología del Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: floraciones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Eutrofización

Medio de divulgación: Papel

Oral

Predominio de fitoplancton o vegetación sumergida en lagos someros de la costa Atlántica del Uruguay (2003)

MAZZEO, N. , MEERHOFF, M. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , KRUK, C. , CLEMENTE, J. , LARREA, D. , SCASSO, F. , BOCCARDI, L. , LACEROT, G. , QUINTANS, F.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: I Encuentro de Ecología del Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Productores primarios

Medio de divulgación: Papel

Oral

Factores condicionantes de la comunidad de plantas acuáticas en lagos poco profundos de la costa sur y este del Uruguay (2003)

MEERHOFF, M., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., MAZZEO, N., CLEMENTE, J., SCASSO, F., QUINTANS, F., LACEROT, G., KRUK, C., LARREA, D., BOCCARDI, L.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IX Congreso Brasileiro de Limnologia

Ciudad: Juiz de Fora

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Macrófitas

Medio de divulgación: Papel

Poster

Ecology of the phytoplankton assemblages during steady-state phases in four temperate lakes (2002)

HUSZAR, V. L. M., KRUK, C., CARACO, N.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Taxonomy and Ecology XIII Workshop of the Association of Phytoplankton Taxonomy and Ecology

Ciudad: Castelbuono

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Abstracts of XIII Workshop of the Association of Phytoplankton

Publicación arbitrada

Palabras clave: Asociaciones de fitoplancton

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton

Oral

Características limnológicas de Laguna Blanca: su utilización como fuente de agua para consumo y alternativas de manejo (2002)

GORGA, J., MAZZEO, N., KRUK, C., MEERHOFF, M., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., LACEROT, G., QUINTANS, F., LOUREIRO, M., GARCÍA RODRÍGUEZ, F., LARREA, D.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 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

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Agua potable y restauración

Medio de divulgación: Papel

Oral

Top-down control and alternative buffer mechanisms promoted by *Egeria densa* in a subtropical shallow lake (2002)

LACEROT, G. , MEERHOFF, M. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , GORGA, J. , KRUK, C. , QUINTANS, F. , MAZZEO, N. , LOUREIRO, M. , LARREA, D.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Limnology of Shallow lakes

Ciudad: Balatonfüred

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones biológicas

Medio de divulgación: Papel

Oral

Efecto de *Egeria densa* en la limitación del desarrollo del fitoplancton en un sistema somero (2001)

KRUK, C. , MEERHOFF, M. , MAZZEO, N. , GORGA, J. , LACEROT, G. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , QUINTANS, F. , LOUREIRO, M. , LARREA, D.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VIII Congresso Brasileiro de Limnologia

Ciudad: Joao Pessoa- PB

Año del evento: 2001

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones biológicas

Medio de divulgación: Papel

Oral

Is the infestation by *Egeria densa* detrimental for water quality? (2001)

MAZZEO, N. , GARCÍA RODRÍGUEZ, F. , GORGA, J. , KRUK, C. , LACEROT, G. , LARREA, D. , LOUREIRO, M. , MEERHOFF, M. , QUINTANS, F. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes

Ciudad: Shiga

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Proceeding del 9th International Conference on the Conservation and Management of Lakes

Página inicial: 171

Página final: 174

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones tróficas

Oral

Interacciones tróficas en un sistema somero dominado por *Egeria densa* (2001)

LACEROT, G. , MEERHOFF, M. , QUINTANS, F. , MAZZEO, N. , KRUK, C. , LOUREIRO, M. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , GORGA, J. , LARREA, D.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VIII Congresso Brasileiro de Limnologia

Ciudad: Joao Pessoa- PB

Año del evento: 2001

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones

biológicas
Medio de divulgación: Papel
Oral

Limnological study of a urban hypertrophic lake under restoration process (1999)

MAZZEO, N. , SCASSO, F. , KRUK, C. , CLEMENTE, J.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 8th International conference on the conservation and management of lakes. ILEC

Ciudad: Copenhage

Año del evento: 1999

Anales/Proceedings: Lake 99 Sustainable lake management. 8th International conference on the conservation and management of lakes.

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros

Oral

Colonización del macrozoobentos en un lago en proceso de restauración (1999)

CLEMENTE, J. , MAZZEO, N. , SCASSO, F. , GORGA, J. , KRUK, C. , LACEROT, G.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VII Congresso Brasileiro de Limnologia. Perspectivas da Limnologia para o século XXI

Ciudad: Florianópolis- SC

Año del evento: 1999

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Zoobentos

Medio de divulgación: Papel

Poster

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Workshop: Twenty years of limnology in Uruguay: history and perspectives (2006)

e-News 2006-2 newsletter

Periodicos

KRUK, C. , LACEROT, G.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 01/02/2006

Lugar de publicación: Holanda

http://www.sense.nl/SENSE_INCLUDES/courses/a2_kruk_lacerot.pdf

Summary We organized the first meeting of Limnology researchers and students in Uruguay. This meeting was one of several activities organized for the 20th anniversary of the Limnology Section at the Faculty of Sciences (UdelaR). In addition, we analysed the state-of-art of limnology research in Uruguay and its perspectives and future development as a scientific discipline. In our A2 essay we introduced some characteristics of Uruguayan limnology research and describe the methods applied for data compilation and the workshop organization, including time schedule, list of participants, abstracts of the presentations and other activities. The workshop included oral presentations, discussion groups and a final plenary session. Attendance numbers were high (40 participants), probably because of the absence of opportunities to present results and discuss important aspects of daily work. We analysed the academic state of the Limnology Section in terms of what has been accomplished so far and what are the different researchers currently working in. Although the workshop was a success in terms of diagnose of what the present state is and what the problems are, it was not so in terms of finding solutions and alternatives to these problems. We also described our limitations in the workshop organization and possible improvements for future experiences. The results were published in a CD and the repetition of the workshop every 2 years was proposed.

Lagunas del Uruguay (2004)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros

Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

PRODUCTOS

Sistema de identificación de floraciones del complejo *Microcystis* basado en tecnología de redes celulares (2021)

Prototipo, Software

KRUK, C. , PICCINI, C. , Susana DEUS ÁLVAREZ , Lepillanca, F. , MARTIN

Código en R para aplicar a medidas de reflectancia realizadas con celular y software Hydrocolor en superficie de ecosistemas acuáticos que se traducen en probabilidad de presencia de poblaciones tóxicas en floraciones del complejo *Microcystis aeruginosa*.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restrita

Producto con aplicación productiva o social: Ha sido utilizado en el marco de otras investigaciones sobre uso del agua para abrevadero. Ha sido discutido en talleres con guardavidas para su potencial uso en playas.

Institución financiadora: PEDECIBA

Palabras clave: floraciones de cianobacterias sensoramiento remoto celular toxinas salud pública playas recreativas

Estos son resultados de la tesis de Doctorado de Susana Deus y la tesis de Maestría de Facundo Lepillanca, de las cuáles Claudia Piccini y Carla Kruk hemos sido cotutoras. Lepillanca ha desarrollado un protocolo de uso para el público en general.

Herramienta informática para conteo y estimación de biovolumen de fitoplancton en microscopio (2014)

Prototipo, Otra

KRUK, C. , DOYLE, S. , SEGURA, A. , VIDAL, L. , SARTHOU, F.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestrita

Producto con aplicación productiva o social: Conteo de muestras en proyecto de investigación y de posgrado

PROCESOS

Plan de monitoreo y Sistema de Alerta de floraciones de cianobacterias tóxicas del complejo *Microcystis aeruginosa* (2015)

Otros procesos o técnicas

KRUK, C. , PICCINI, C. , SEGURA, A.

Métodologías de muestreo, análisis de muestra y serie de pasos y valores para monitoreo y alerta de floraciones

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestrita

Institución financiadora: LATU ANII

Medio de divulgación: Internet

Guía y procedimiento de aplicación de herramienta para la evaluación semiautomática de muestras de fitoplancton en microscopio (2014)

Técnica Instrumental

KRUK, C. , SEGURA, A. , DOYLE, S.

Pasos desde preparación de la muestra hasta la obtención final del informe, incluyendo toma de fotos y guía para evaluación del conteo y biovolumen de fitoplancton en grupos morfológicos

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestrita

Medio de divulgación: Internet

Estrategias de saneamiento apropiadas y basadas en microcuencas para el Municipio de La Paloma (2023)

Asesoramiento

KRUK, C., SEGURA, A.M., Longo M.G., Paulina Cerruti, FLORENCIA FÉOLA, González, C., Balado I., A. Machain, PICCINI, C., Arismendi Eliana, María González, Pérez, F.

El presente documento fue desarrollado por el grupo interdisciplinario de trabajo en Agua y Salud del Programa de monitoreo de calidad de agua en playas recreativas y microcuencas asociadas del Centro Universitario Regional del Este, Facultad de Ciencias e Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. En julio del año 2021 en base a los antecedentes de investigación del grupo y a la solicitud de la Alcaldía de La Paloma por el entonces alcalde Alcides Perdomo, presentamos una serie de sugerencias sobre estrategias de saneamiento para La Paloma Grande. En este documento estas estrategias se actualizan y complementan en el marco del proyecto Calidad de agua en playas y ambientes recreativos de relevancia turística en Rocha?, financiado por CSIC-VUSP de la Universidad de la República (Kruk & Segura, 2021). El mismo incluye los resultados obtenidos con distintos actores y actrices del gobierno local y nacional, vecinos/as organizados/as, técnicos, especialistas y público que participó de la I Feria de Saneamientos de La Paloma realizada el 28 y 29 de julio de 2023 (Kruk et al., 2023).

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses

Institución financiadora: CSIC-VUSP

Palabras clave: Saneamientos apropiados La Paloma humedal artificial baño seco microcuencas playas contaminación fecal

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/42163>

INFORME DE RESULTADOS. Uso de Preparado de Microorganismos Eficientes Nativos para decaimiento de contaminación fecal en tanque hermético (2023)

Asesoramiento

González, C., KRUK, C., SEGURA, A.M., PICCINI, C.

En el presente informe se presentan los resultados de un experimento de decaimiento de la concentración de coliformes fecales solicitado al CURE por la Alcaldía de La Paloma, como parte de las actividades conjuntas que se desarrollan en el marco del proyecto titulado Calidad de agua en playas y ambientes recreativos de relevancia turística en Rocha? responsables Dra. Carla Kruk y el Dr. Angel Segura. El proyecto es apoyado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) en su programa de vínculo con la sociedad y del cual la Alcaldía de La Paloma es una de las contrapartes.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Municipio de La Paloma y CURE, CSIC

Palabras clave: Microorganismos eficientes nativos calidad de agua contaminación fecal saneamiento

Modelización de los efectos del cambio y la variabilidad climática en la intensificación de las floraciones de cianobacterias tóxicas en el río Uruguay y Río de la Plata. Informe final (2023)

Elaboración de proyecto

KRUK, C.

En este proyecto hemos analizado las causas y efectos de las floraciones de cianobacterias tóxicas en dos de los principales ecosistemas acuáticos de Uruguay, el Río Uruguay (RU) y el Río de la Plata (RdLP). Se construyó una base de datos histórica (1963-2021) con información de cianobacterias, cianotoxinas, niveles de alerta y forzantes ambientales y climáticas. El análisis temporal mostró el aumento sostenido de las cianobacterias desde 1960 al presente, con un salto exponencial en el año 2000, asociado al cambio en los usos de suelo particularmente el cambio hacia cultivos industriales, fuerza promotora de las cianobacterias tóxicas. En las condiciones actuales de eutrofización los cambios climáticos y sus efectos sobre la hidrología y salinidad nos permiten pronosticar un incremento aún mayor de la toxicidad de las floraciones aumentando los niveles de riesgo para la población. Se revisó el estado del arte en cuanto a niveles guía de cianotoxinas y se estimaron las dosis de exposición para distintos grupos poblacionales y su aplicación en los monitoreos y sistemas

de alerta de nuestro país. Los valores de cianotoxinas observados en el RU y RdIP son muy elevados y presentan riesgos importantes para niños y niñas y especialmente con bajos pesos. Se realizaron talleres de mapeo del territorio hídrico y de cuerpo-territorio en Carmelo, localidad que desde hace más de dos décadas presenta floraciones de cianobacterias en sus playas. La población, y los/as profesionales de la salud conocen la problemática y sus efectos en las personas. Sin embargo, no visualizan alternativas a la situación y las generaciones más jóvenes han incorporado la responsabilidad de esta problemática, situación que preocupa. Se realizan algunas sugerencias para mejorar la situación actual en Uruguay en un marco de aumento de la producción agrícola y de cambio climático.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses

Institución financiadora: ANII

Palabras clave: floraciones de cianobacterias cianotoxinas playas recreativas participación género cambio climático

https://www.anii.org.uy/proyectos/ICC_X_2021_1_171370/modelizacion-de-los-efectos-del-cambio-y-la-va

CAMPAMENTO DE SALUD VILLA 18 DE JULIO - INFORME GRUPO AGUA (2023)

Asesoramiento

KRUK, C., SEGURA, A.M., Paulina Cerruti, FLORENCIA FÉOLA, González, C., Ignacio Santillán, ., Balado I., ML, Arismendi Eliana

En este documento incluimos los resultados del componente agua del Campamento de Salud realizado en Villa 18 de Julio-Rocha. Se presentan los principales resultados de un muestreo realizado en cuerpos de agua de la villa y la zona. Se presentan conclusiones sobre los datos y se comparan con las normativas sobre calidad de agua y salud vigentes en Uruguay y normativas internacionales. Se discuten los potenciales riesgos asociados a la salud en el contexto del uso de suelo histórico y presente y la calidad de agua.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 24 meses

Institución financiadora: CSIC, CURE, FCIEN, FVET, FCsSs. Udelar

Informe Final I Feria de Saneamientos: La Paloma, Rocha (2023)

Informe o Pericia técnica

KRUK, C., Paulina Cerruti, A. Machain, Balado I., González, C., FLORENCIA FÉOLA, Arismendi Eliana, GONZÁLEZ-PENSADO, S. X., Longo M.G., PICCINI, C., SEGURA, A.M.

En este documento resumimos las actividades realizadas durante la Primera Feria de Saneamientos llevada a cabo en la Paloma Rocha, durante los días viernes 28 y sábado 29 de julio del año 2023.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 36 meses

Institución financiadora: CSIC - VUSP

Palabras clave: contaminación fecal salud pública saneamientos apropiados playas recreativas participación Rocha

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/40864>

Informe Final: Educación ambiental y patrimonial en clave interdisciplinaria. Espacio de Formación Integral ? Edición 2022 (2022)

Elaboración de proyecto

KRUK, C., BORTOLOTTI N., Iribarne, P.

Bortolotto, N., Ania Gómez, Patricia Iribarne y Carla Kruk (2022). Proyecto ?Curso EFI- Espacio de formación integral: Mentorías Intergeneracionales? Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, CURE. 12 pp

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses
Institución financiadora: CEIBAL

Informe sobre ?calidad del agua y muestreo en el cañadón playa del Barco?. (2021)

Asesoramiento
Eirín, K. , KRUK, C.
Eirín, K & Kruk, C. (2021). Informe sobre ?calidad del agua y muestreo en el cañadón playa del Barco?. Proyecto: Puesta en valor del ecosistema de humedal costero ?Cañadón de la Playa del Barco? La Pedrera, ECCOSUR 2020-2021. 9 pp. CURE-Fcien, Udelar. Rocha, Uruguay.
País: Uruguay
Idioma: Español
Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses
Institución financiadora: ECCOSUR 2020-2021

Monitoreo y Evaluación Ambiental de las Lagunas Costeras (José Ignacio, Garzón, Rocha y Castillos) y de sus principales tributarios (2020)

Consultoría
Rodríguez-Gallego, L. , KRUK, C.
Trabajo de investigación sobre calidad de agua y forzantes en conjunción con DINAMA, OSE, DINARA, IDR y CURE. Incluyendo el análisis de las lagunas costeras: José Ignacio, Garzón, Rocha y Castillos y de sus principales tributarios. Informe Técnico. MVOTMA-DINAMA. Montevideo. 145 pg.
País: Uruguay
Idioma: Español
Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 24 meses
Institución financiadora: MVOTMA-DINAMA
<https://www.ambiente.gub.uy/oan/documentos/DCA-Informe-Lagunas-Costeras-2019.pdf>

CIANOBACTERIAS EN LAS PLAYAS DE ROCHA. Verano 2019. Informe Interinstitucional. (2019)

Asesoramiento
KRUK, C. , Martínez, A.
Kruk, C., Ana Martínez; Angel M. Segura, Graciela Fabiano, Claudia Piccini, Beatriz Yannicelli, Romina Trinchin, Gastón Manta y Gabriela Martínez de la Escalera (2019). CIANOBACTERIAS EN LAS PLAYAS DE ROCHA. Verano 2019. Informe Interinstitucional. 25 pp. CURE-FC-DINARA-IDR-IIBCE, Rocha.
País: Uruguay
Idioma: Español
Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 6 meses
Institución financiadora: Udelar

ESTUDIO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS Y ASOCIADOS DE LA CUENCA DEL RÍO CUAREIM/QUARAI (URUGUAY - BRASIL). Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata (CIC) y Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS) Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) (2016)

Informe o Pericia técnica
FRANKLIN CAMACHO , KRUK, C. , FROS, E. , Y OTROS
Subcomponente II.7.3: Proyecto Piloto Demostrativo Cuareim/Quarai.
País: Uruguay
Idioma: Español
Número de páginas: 300
Duración: 12 meses
Institución financiadora: Convenio OEA-Facultad de Ciencias (UDELAR)
Palabras clave: Río
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología fluvial

Evaluación del plan de monitoreo de floraciones de cianobacterias de la Comisión Administradora del

Río Uruguay (CARU) y sugerencias para la implementación de mejoras de su monitoreo. Informe Final (2010)

Informe o Pericia técnica
KRUK, C. , LACEROT, G.
Evaluación de monitoreo
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Paysandú
Disponibilidad: Restringida

Duración: 6 meses

Institución financiadora: CARU

Palabras clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Monitoreo

Medio de divulgación: Papel

Resumen Las floraciones de algas potencialmente tóxicas son un riesgo para la salud de los usuarios de los sistemas acuáticos y para su conservación. Para la prevención de sus efectos negativos es necesario realizar monitoreos que evalúen las variables más importantes y tengan una estrategia temporal y espacial adecuada. Es fundamental además utilizar las técnicas adecuadas de muestreo y análisis de muestras. Estas deben considerar los conceptos ecológicos necesarios para que los datos obtenidos puedan ser utilizados para el manejo y predicción de las floraciones. El objetivo general de este proyecto es brindar asesoramiento a la Delegación Uruguaya de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) sobre el plan de monitoreo de floraciones algales desarrollado actualmente por esta comisión, el cual involucra muestreos en otoño y verano de 10 sitios de muestreo (Bella Unión, Belén, Itapebí, Represa Centro, Monte Caseros, Santa Ana/Chajarí, Federación y Colonia Ayuí). En este informe se puso a punto la base de datos y se analizaron las variables bióticas y abióticas de la misma. Se analizó su variación espacial y temporal. Asimismo se evaluaron los efectos de las condiciones ambientales sobre los cambios en el fitoplancton total y en la abundancia de cianobacterias. Las variables hidrológicas y meteorológicas fueron las más importantes en explicar la abundancia de cianobacterias en los sitios y fechas muestreados en el Río Uruguay. Observamos que todas las estaciones fueron igualmente susceptibles al desarrollo de floraciones y no se encontraron claras diferencias entre el otoño y verano. Esto difiere con datos históricos que indican una heterogeneidad espacial y temporal en la propensión al desarrollo de cianobacterias. El programa de monitoreo que lleva adelante la CARU se basa en una alta frecuencia de muestreo en el período de mayor probabilidad de ocurrencia de cianobacterias. Si bien en general las variables ambientales se toman y analizan de forma adecuada los mayores cambios en el protocolo deben realizarse a nivel de la toma y análisis de muestras para abundancia de cianobacterias.

Evaluación del plan de monitoreo de floraciones de cianobacterias de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) y sugerencias para la implementación de mejoras y nuevas medidas para el siguiente período de monitoreo. Informe de Avance (2009)

Asesoramiento
KRUK, C. , LACEROT, G.
Asesoría técnica
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Salto
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 23

Duración: 4 meses

Institución financiadora: CARU

Palabras clave: Embalse

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Monitoreo

Medio de divulgación: Papel

Factores condicionantes de la calidad del agua en lagos someros de la costa sureste del Uruguay (2005)

Elaboración de proyecto

SCASSO, F. , KRUK, C. , MAZZEO, N. , MEERHOFF, M. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , QUINTANS, F. , LACEROT, G.

Informe final proyecto DINACYT

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Rocha, Maldonado y Montevideo
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 17
Duración: 18 meses
Institución financiadora: DINACYT
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad
Medio de divulgación: Papel

Evaluación del sistema de depuración de efluentes de la Planta Láctea de Seglar S.A.: solución de problemáticas de calidad de agua y factibilidad de usos productivos alternativos (2005)

Informe o Pericia técnica
CONDE, D., GORGA, J., QUINTANS, F., LARREA, D., FABIÁN, D., VIDAL, L., HEIN, V., KRUK, C., LEVY, W.
Informe Final Para Seglar S.A.
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo y Colonia
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 37
Duración: 18 meses
Institución financiadora: CSIC Vinculación al Sector Productivo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Tratamiento de efluentes
Medio de divulgación: Papel

Evaluación del sistema de depuración de efluentes de la Planta láctea SEGLAR: solución de problemáticas de calidad de agua y factibilidad de usos productivos alternativos (2004)

Asesoramiento
LARREA, D., GORGA, J., FABIÁN, D., QUINTANS, F., KRUK, C., LEVY, W., CONDE, D.
Informe de avance para evaluación de efluentes y producción
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo y Colonia
Disponibilidad: Irrestringida

Duración: 18 meses
Institución financiadora: CSIC Vinculación al Sector Productivo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Tratamiento de efluentes
Medio de divulgación: Papel

Studies about benthos, phytoplankton and zooplankton communities on Rio Uruguay: a bibliographic review (2004)

Asesoramiento
GORGA, J., DE LEÓN, L., BRUGNOLI, E., BOCCARDI, L., KRUK, C.
Trabajo realizado en el marco de CELA-Centro de Estudios Limnológicos Aplicados, para el estudio de Impacto Ambiental que presentó la empresa finlandesa Metza-Botnia previo a la instalación de la fábrica de pulpa de papel en Fray Bentos.
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 20
Duración: 1 mes
Institución financiadora: Metza-Botnia
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Sistemas lóticos, ríos

Medio de divulgación: Papel

Informes por muestreo de planta de Uruguay y laguna del Sauce de agosto 2002 a agosto 2003 (2003)

Consultoría

KRUK, C., BRUGNOLI, E., VIDAL, L.

Análisis de plancton en muestras de agua de planta potabilizadoras

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Maldonado

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 50

Duración: 24 meses

Institución financiadora: URAGUA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Zooplancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Medio de divulgación: Disquetes

Factores condicionantes de la calidad del agua en lagos someros de la costa sur y este del Uruguay (2003)

Elaboración de proyecto

MAZZEO, N., SCASSO, F., MEERHOFF, M., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., KRUK, C., LACEROT, G., QUINTANS, F.

Informe de avance

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Rocha, Maldonado y Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 4

Duración: 18 meses

Institución financiadora: CONICYT

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biodiversidad

Medio de divulgación: Papel

Evaluación de la calidad del agua de la Laguna Blanca: sus causas y respuestas (2001)

Asesoramiento

MAZZEO, N., KRUK, C., MEERHOFF, M., QUINTANS, F., LACEROT, G., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., LOUREIRO, M., GARCÍA RODRÍGUEZ, F., SCHARF, B., LARREA, D.

Informe final

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Maldonado

Disponibilidad: Irrestringida

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Aguas de la Costa S.A.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones tróficas

Medio de divulgación: Papel

Caracterización limnológica y principales lineamientos para el manejo del lago Canteras (2001)

Asesoramiento

MAZZEO, N., GORGA, J., BRUGNOLI, E., KRUK, C., MEERHOFF, M., RODRÍGUEZ-GALLEGO, L., QUINTANS, F., LARREA, D.

Informe final, asesoramiento para plan de recuperación

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 10
Duración: 2 meses
Institución financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración
Medio de divulgación: Papel

Estudio del control por predación de la comunidad fitoplanctónica en un lago somero hipereutrófico (2001)

Elaboración de proyecto
LACEROT, G. , KRUK, C.
Informe final CSIC-iniciación
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 31
Duración: 24 meses
Institución financiadora: CSIC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Interacciones tróficas
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración
Medio de divulgación: Papel

Lago Rivera, situación actual y estrategias para su recuperación. Informe final. (2000)

Informe o Pericia técnica
MAZZEO, N. , LACEROT, G. , KRUK, C. , GORGA, J. , SCASSO, F.
Informe final
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: IMM
Disponibilidad: Irrestricta

Duración: 12 meses
Institución financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración
Medio de divulgación: Papel

Establecimiento de una fase de agua clara en el Lago Rodó. (2000)

Informe o Pericia técnica
MAZZEO, N. , SCASSO, F. , GORGA, J. , RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , KRUK, C. , LACEROT, G. , CLEMENTE, J.
Informe final
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 50
Duración: 48 meses
Institución financiadora: IMM CSIC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Restauración
Medio de divulgación: Papel

OTRAS PRODUCCIONES

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Desarrollo de tutoriales y actividades para nuevas tecnologías adquiridas por Ceilab. (2022)

KRUK, C. , Iribarne, P.

País: Uruguay

Idioma: Español

2021-2022-2023. Responsable conjuntamente con Patricia Iribarne de proyecto y contrato de prestación de servicios de Facultad de Ciencias y CURE con Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia. 1) Segunda y Tercera Ediciones

Recursos y cursos para Ceibal sobre Calidad de Agua, Eutrofización y Floraciones (2020)

KRUK, C., Profesora Lucía Delbene

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://ceilab.ceibal.edu.uy/formacion-y-recursos/>

2020-2021-2023. Disponibles en CREA. Carla Kruk y Lucía Delbene.

Video día del medio ambiente 5 de junio (2020)

KRUK, C.

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://www.facebook.com/watch/?v=774386816703065>.

.Video para difusión por día del medio ambiente. CURE y Fcien. Carla Kruk.

PROGRAMAS EN RADIO O TV

Actividades de investigadores y docentes en el CURE-Rocha (2016)

KRUK, C.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Emisora: Emisora Rochense

Tema: CURE Rocha

Duración: 45 minutos

Ciudad: Rocha

Preocupa presencia de cianobacterias en los Ríos Uruguay y de la Plata (2014)

KRUK, C.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.uniradio.edu.uy/?p=20809>

Emisora: UNI Radio

Tema: La Nueva Mañana

Duración: 10 minutos

Ciudad: Montevideo

La Nueva Mañana: Protección del sistema acuático de Colonia y educación sobre Cianobacterias (2014)

KRUK, C.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.uniradio.edu.uy/?p=20386>

Emisora: Uniradio

Fecha de la presentación: 11/09/2014

Tema: Extensión Universitaria

Duración: 30 minutos

Ciudad: Montevideo

Información adicional: Programa sobre el proyecto de CSEAM Cianobacterias: antiguas, problemáticas y sorprendentes.

No Toquen Nada: Calidad de Agua en Uruguay (2013)

KRUK, C., MARTINO, D.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.oceanofm.com/no-toquen-nada/fuentes-de-agua-en-uruguay-contaminacion-mas-alla-del-santa-l>

Emisora: Oceano FM, No Toquen Nada

Fecha de la presentación: 10/09/2013

Tema: Calidad de Agua en Uruguay

Duración: 30 minutos

Ciudad: Montevideo

Ciudad +: Calidad de Agua (2013)

KRUK, C.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Emisora: TV ciudad

Fecha de la presentación: 28/01/2013

Tema: Calidad de Agua en Uruguay

Duración: 15 minutos

Ciudad: Montevideo

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Informe final beca de doctorado WOTRO. A new way of predicting and managing nuisance algae in Uruguayan lakes (2007)

KRUK, C.

País: Holanda

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Número de páginas: 16

Institución Promotora/Financiadora: WOTRO

A new way of predicting and managing nuisance algae in Uruguayan lakes. Informes anuales doctorado (2004)

KRUK, C.

País: Holanda

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Nombre del proyecto: FRM Wotro

Número de páginas: 5

Disponibilidad: Irrestricta

Institución Promotora/Financiadora: WOTRO

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

SETAC Latin America 15th Biennial Meeting (2023)

KRUK, C. , Miguez, D.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,LATU Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sla2023.setac.org/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: Society of Environmental Toxicology and Chemistry

Simposio. Floraciones de cianobacterias en un contexto de intensificación de la producción: causas, consecuencias y controles. Reunión Argentina de Ecología. (2023)

KRUK, C. , Beamud, G.

Congreso

Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina ,Bariloche
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <http://rae2023.asaeargentina.com.ar/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI

VII Jornadas de estadística aplicada 2023 (2023)

CAROLINA CRISCI , SEGURA, A.M. , GONZALO PERERA , KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,La Paloma - Centro Cultural Rocha
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.maren.cure.edu.uy/jornadas-estadistica/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: IMERL / MEDIA
Información adicional: Comité Científico Carolina Crisci (presidenta; CURE-MEDIA) Paola Bermolen (IMERL-FING) Mathias Bourel (IMERL-FING) José Rafael León (IMERL-FING) Claudia Piccini (IIBCE-Microbiología, CURE-MEDIA) Federico Dalmao (CENUR Litoral Norte; Dpto. Mat. y estadística) Marcelo Fiori (IMERL-FING) Julio Gómez (CURE-MEDIA) Carla Kruk (FCIEN IECA, CURE-MEDIA) Alejandra Borges (FAGRO ? DBEC)

3° Workshop da Rede Colaborativa em Ecologia Microbiana Aquática na América Latina (μSudAqua) (2022)

KRUK, C. , Devercelli, M. , PICCINI, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Brasil ,Florianópolis
Idioma: Español
Web: <https://microsudaqua.netlify.app/2022>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Microsudaqua
Información adicional: Co-coordinación junto con Melina Devercelli y Claudia Piccini del grupo ? Rasgos? en marco del

XX Jornadas Ambientales RETEMA 2022. Sustentabilidad hoy: ¿para qué y con quiénes? (2022)

GONZÁLEZ-PENSADO, S. X. , TAKS, J. , KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,CURE - Udelar Montevideo, Rocha y Salto
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://udelar.edu.uy/retema/>
Duración: 3 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Red Temática de Medio Ambiente Universidad de la República

III Congreso Nacional de Biociencias. (2022)

KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: SUB

Campamento de salud en Villa 18 de Julio, Rocha (2022)

KRUK, C. , Rodríguez-Lezica, Lorena
Otro

Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Villa 18 de Julio, Rocha
Idioma: Español
Web: <https://www.extension.udelar.edu.uy/evento/campamento-de-salud-en-18-de-julio-rocha/>,
<https://www.e>
Duración: 6 semanas
Institución Promotora/Financiadora: CURE, FCS, Servicio Central de Extensión-Udelar, Fvet, Fmed, entre otras.

VI Jornadas de Estadística Aplicada. Mesa: Agua y Salud (2021)

KRUK, C. , PICCINI, C. , CAROLINA CRISCI
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Rocha La Paloma
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.maren.cure.edu.uy/jornadas-estadistica/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: MEDIA - CURE, IMERL - Fing, Udelar

XIX Jornadas Académicas de RETEMA. Agua, 20 años (2021)

KRUK, C. , TAKS, J.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://udelar.edu.uy/retema/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Red Temática de Medio Ambiente de la Universidad de la República

X Congreso de la Red Latinoamericana de Ciencias Ambientales Interdisciplina, ambiente y gestión: hacia la construcción de nuevos paradigmas (2020)

DELGADO E. , KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,CURE Maldonado
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.facebook.com/CUREoficial/posts/x-congreso-de-la-red-latinoamericana-de-ciencias-ambientales>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: RED LATINOAMERICANA DE CIENCIAS AMBIENTALES

XVIII Jornadas RETEMA - Mesa redonda: Enfermedades emergentes y crisis socioambiental? (2020)

KRUK, C. , González, S.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://udelar.edu.uy/retema/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Red Temática de Medio Ambiente de la Universidad de la República

II Congreso Uruguayo de Biociencias. Simposio Floraciones en la Cuenca del Plata y Río de la Plata (2019)

KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Jornadas de RETEMA 2018. Mesa Redonda Gestión integrada de áreas costeras y marinas: desafíos y oportunidades en Uruguay (2018)

KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Arquitectura, Montevideo
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: RETEMA

IV Jornadas de Estadística Aplicada ? La Paloma, Rocha (2018)

KRUK, C.
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,La Paloma, Rocha
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Udelar

I Taller de ecología funcional de fitoplancton con énfasis en desarrollo y aplicación de grupos funcionales basados en morfología (2011)

KRUK, C.
Congreso
Lugar: Uruguay ,Villa Argentina Canelones
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias-UdelaR

Thematic Symposium on Climate change effects on community dynamics, biodiversity and trophic structure (2011)

KRUK, C. , LACEROT, G.
Congreso
Lugar: Brasil ,Natal
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: <http://www.cblnatal2011.com.br/simposio-tematico.php>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: XIII Congresso Brasileiro de Limnologia

Taller de Conteo de Fitoplancton (2010)

KRUK, C.
Otro
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias-UdelaR
Palabras clave: Conteo de fitoplancton
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,

Cianobacterias: del conocimiento a la gestión. I Encuentro Uruguayo (2009)

BONILLA, S., GRACIELA, F., VIDAL, L., KRUK, C., AUBRIOT, L., DE LEÓN, LIZET

Congreso

Lugar: Uruguay, LATU-Facultad de Ciencias Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: CD-Rom

Web: <http://limno.fcien.edu.uy/CDCIANO2009/intro.html>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Sección Limnología, Facultad de Ciencias, UdelAR; LATU; DINAMA

Palabras clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Cianobacterias

Información adicional: Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU). Av. Italia 6201, Carrasco, Montevideo, Uruguay 7 al 9 de octubre, 2009 Las floraciones de cianobacterias tóxicas afectan el uso de las aguas continentales de todo el mundo para potabilización, riego, recreación u otros fines. La eutrofización de las aguas, como consecuencia de actividades humanas, y el cambio climático son factores claves que promueven este fenómeno. Como consecuencia se ha incrementado la frecuencia e intensidad de aparición de floraciones de cianobacterias potencialmente tóxicas que implican perjuicios sanitarios, ambientales y económicos para el país. Esta problemática involucra una diversidad de actores tanto del ámbito científico y como técnico. Por lo tanto, la comprensión, adaptación y gestión de este fenómeno implica acciones integradas entre todos ellos. Esperamos que este evento constituya una excelente oportunidad para el encuentro e intercambio de ideas y experiencias entre científicos, técnicos, gestores y estudiantes, con vistas a generar nuevas estrategias para la gestión de las floraciones de cianobacterias. Nos complace contar con la presencia de expertos internacionales en diferentes campos de la temática así como con la participación de numerosos colegas sudamericanos que se han interesado en visitarnos. Comité Organizador Sylvia Bonilla Graciela Ferrari Leticia Vidal Carla Kruk Luis Aubriot Lizet De León LATU Facultad de Ciencias Apoyan: Dinama y ANII

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comisión Área Básica Proyectos CAP becas posgrado (2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Comisión Área Básica Proyectos CAP becas posgrado (2017)

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Joint Application, Lead Agency scheme, Swiss National Science Foundation (2016)

Suiza

Swiss National Science Foundation

Cantidad: Menos de 5

The Swiss National Science Foundation is the most important funding agency in Switzerland where scientists can apply for grants to finance research projects. Grant applications are subjected to a competitive evaluation procedure based on international standards. In order to ensure that funding decisions are well balanced and objective, the SNSF primarily relies on the competences of external experts who are individually selected for every grant proposal we receive. Review of a grant application recently submitted in the framework of the "Lead Agency procedure". This procedure allows the submission of transnational research projects by Swiss researchers together with

German (DFG), Austrian (FWF), Luxembourg (FNR) or French (ANR) partners. The scientific evaluation of the joint project as a whole is in the responsibility of the SNSF.

Propuesta para financiamiento presentada al National Science Foundation (NSF) (2015)

Estados Unidos

Division of Ocean Sciences, Biological Oceanography Program

Cantidad: Menos de 5

Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) (2012 / 2012)

Colombia

Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC)

Cantidad: Menos de 5

Jurado evaluador del trabajo de grado modalidad investigación de Escuela de Ciencias Biológicas.

Título Morfología funciona de fitoplancton en el embalse Teatino: municipios de ventaquemada y Samcá-Poyacá por la estudiante Erika Triana Blaguera.

PAIE, CSIC-UdelaR (2011 / 2012)

Uruguay

PAIE, CSIC-UdelaR

Cantidad: De 5 a 20

Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil. Evaluación de proyectos de estudiantes adscritos al CURE correspondientes a dos convocatorias de los años 2011 y 2012.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Revista de Biología Neotropical / Journal of Neotropical Biology (RBN) (2020 / 2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Scientific Data journal (2020)

Tipo de publicación: Compilaciones

Editorial: Nature Research

Cantidad: Menos de 5

INNOTECH (2016 / 2017)

Tipo de publicación: Revista

Editorial: LATU

Cantidad: De 5 a 20

Pan-American Journal of Aquatic Sciences (Panamjas) (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Marine Biology (MABI) (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Great Lakes Research (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

OIKOS (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Marine Ecology Progress Series (MEPS) (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Ecological Applications (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Environmental Monitoring and Assessment (EMA) (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Ecosystems (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Nordic Journal of Botany - ScholarOne (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Lake and Reservoir Management (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Freshwater Reviews (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

Revista Chilena de Historia Natural (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Biological and Chemical Sciences (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Tropical Biology and Conservation/Revista de Biología Tropical (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Revista de Biología Tropical/ International Journal of Tropical Biology and Conservation. Biología Tropical es una revista científica internacional que se publica desde 1953 y está incluida en Current Contents, Science Citation Index, Biological Abstracts, ISI Web of knowledge, Google Scholar, Zoological Record y otros índices importantes. Director Julián Monge-Nájera. Universidad de Costa Rica/University of Costa Rica. www.biologiatropical.ucr.ac.cr

REVISIONES

OECOLOGIA (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Nature Communications (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Functional Ecology (2011 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

A Journal of the British Ecological Society, ISI Journal Citation Reports® Ranking: 2009: 15/129 (Ecology) Impact Factor: 4.546

Limnologica (2009 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Hydrobiologia (2006 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Journal of Plankton Research (2004 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**IV Congreso Iberoamericano de Limnología y el X Congreso Argentino de Limnología (IV CIL ? CAL X) (2022 / 2023)**

Revisiones

Argentina

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE LIMNOLOGÍA

Encuentro Nacional de Educación Ambiental RENE A 2020. (2020 / 2020)

Revisiones

Uruguay

RENEA

Participación en el comité de Evaluación de resúmenes para el Encuentro Nacional de Educación Ambiental RENE A 2020.

Congreso Nacional de Biociencias (2017 / 2022)

Revisiones

Uruguay

IV Jornadas de Estadística Aplicada (2017)

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

III Jornadas Interdisciplinarias de Biodiversidad y Ecología (2016)

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

CURE Udelar

I Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología (2012 / 2023)

Revisiones

Uruguay

Participación en la evaluación de resúmenes para su presentación en las jornadas.

Cianobacterias: del conocimiento a la gestión. I Encuentro Uruguayo (2009)

Uruguay

EVALUACIÓN DE PREMIOS**Premio MEC a las Ciencias (2017)**

Comité de asignación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Dirección de Innovación Ciencia y Tecnología Para el Desarrollo (MEC)

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Cargos Gr. 1 Proyecto CSIC i+d (2017)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

2015. Cargo de Ayudante (Gr. 1, 20 hs.). Proyecto financiado por convenio con la OEA "Estudio de Ecosistemas Acuáticos y Asociados de la cuenca del Río Cuareim/Quaraí" responsable Marcelo Loureiro. Facultad de Ciencias, Universidad de la República. (2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Prpgrama PROCENCIA - Convocatoria de Proyectos de Investigación Modalidad 1: Proyectos Institucionales (2014 / 2014)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 15 hs.) para el proyecto CSIC 'Fortalecimiento de un grupo de investigación en Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos" (2014 / 2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

CURE Rocha, Universidad de la República.

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 20 hs.) para el proyecto CSIC "Consolidación de un grupo de investigación en Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos Responsable Danilo Calliari (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 18 hs.) para el proyecto ANII-FMV II titulado Automatización del monitoreo de Floraciones Nocivas (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 10 hs.) para el proyecto ANII-FMV II titulado Automatización del monitoreo de Floraciones Nocivas (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Cargo Gr. 3, 18 horas, para el proyecto ANII-FMV "Automatización del monitoreo de floraciones nocivas" (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 20 hs.) para el proyecto CSIC "Fortalecimiento de un grupo de investigación en Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Cargo de Ayudante (Gr. 1, 28 hs.) para el proyecto CSIC-USP II titulado Investigación participativa en

selectividad de artes de pesca y biodiversidad marina y democratización de la información en Punta del Diablo-Rocha (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Llamado N° 078/11 cargos de ayudante y asistentes para el Proyecto: Sistematización de la extensión realizada por Limnología en el proceso de implementación del Área Protegida Laguna de Rocha" (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias, ONG Vida Silvestre

Ayudante G1 20 horas con cargo al proyecto Obtención y escalado de la producción de nuevas cianotoxinas (cilindrospermopsinas) y microcistinas, para el desarrollo de métodos de cuantificación a nivel nacional/regional (Proyecto CSIC I+D) (2009 / 2009)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias

Llamado G2 40 horas con cargo al proyecto Evaluación del plan de monitoreo de floraciones de cianobacterias de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) y sugerencias para la implementación de mejoras y nuevas medidas para el siguiente período de (2009 / 2009)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias

JURADO DE TESIS

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / IECA , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

2022. Mauricio González Piana. PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES. Proyecto de tesis Doctorado. Emisiones de CH₄ y CO₂ a la atmósfera en embalses hidroeléctricos del río Negro y actividad metanogénica de sus sedimentos. Orientador: Guillermo Chalar, Co-orientador: Donato Seiji Abe. Integrante tribunal.

Research programme of the Wageningen Institute for Environment and Climate Research (WIMEK, Dutch acronym) at Wageningen University (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University & Research Center / Wageningen Institute for Environment and Climate Research (WIMEK) , Holanda

Nivel de formación: Doctorado

2021. The WIMEK research institute PhD research proposal ?Toxic cyanobacterial blooms on Uruguayan coasts: addressing the challenges from a social-ecological perspective? Research programme of the Wageningen Institute for Environment and Climate Research (WIMEK, Dutch acronym) at Wageningen University. Evaluación del proyecto para su eventual financiación.

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Grado

2023. Ariel de León-Mackey. Caracterización molecular y morfológica de los géneros Grateloupia y Phyllymenia (Rhodophyta:Halymeniales) en la costa uruguaya. Trabajo final de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Orientadora: Dra. Gabriela Vélez-Rubio, Coorientadora: Dra. Claudia Piccini. 2019. Facundo Lepillanca. Tesina de finalización Licenciatura en Ciencias Biológicas. Variables ambientales que influyen en la abundancia y diversidad de genotipos tóxicos de Microcystis spp. en el embalse de Salto Grande. Tutores: Piccini y Martínez de la Escalera, IIBCE, Departamento de Microbiología, Montevideo, Uruguay. Integración tribunal.

Doctorado en Geociencias PEDECIBA (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

2018-Actual. Mag. Lucía Boccardi. Evaluación de Proyecto de tesis de Doctorado. ?Evaluación de medidas de remediación de sistemas eutróficos de agua dulce y efectos a nivel ecosistémico? e integrante de la Comisión Académica de Seguimiento-CAS. Director Académico: PhD. Mariana Meerhoff, Director de Tesis: PhD. Miquel Lürling y Co-Director de Tesis: PhD. Diana Míguez. Pedeciba Geociencias.

Maestría en Educación Ambiental (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal do Rio Grande / Instituto De Educação , Brasil

Nivel de formación: Maestría

2020. Ramsés Mikalauscas Farherr. Proyecto de maestría ?Água, agrotóxicos e contaminação no extremo sul do brasil e leste do uruguai ontem e hoje: anuência e conluio entre a ciência e o poder?, sob orientação do prof. Dr. Carlos Roberto da Silva Machado. 15 de junho. 2020. Universidade Federal Do Rio Grande- Furg, Instituto De Educação ? IE, Programa De Pós Graduação Em Educação Ambiental ? Ppgea, Linha De Pesquisa: Fundamentos Da Educação Ambiental (Fea). Projeto De Dissertação De Mestrado. Integración del Tribunal de Evaluación.

Doctorado en Ciencias Biológicas - PEDECIBA Biología (2019 / 2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

2023. MSc. Pilar Ojeda. PECES DEL RÍO URUGUAY: DESCIFRANDO PATRONES ESPACIO-TEMPORALES EN SUS COMUNIDADES Y DETERMINANDO PARÁMETROS POBLACIONALES DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DE IMPORTANCIA COMERCIAL. Proyecto de tesis de doctorado. Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas. Área Biología ? Opción Ecología. Director: Dr. Walter Norbis. Co-director: Dr. Iván González-Bergonzoni. Integrante del Tribunal. 2020-actual. Noelia Gobel, Determinantes naturales y antrópicos de la estructura y funcionamiento de las redes tróficas de charcos permanentes. Integrante del tribunal de evaluación del Proyecto de Doctorado en PEDECIBA Biología e integrante de la Comisión Académica de Seguimiento CAS. 2019. María Soledad Marroni Plata. Ecología de Diplodon parallelopipedon en Laguna del Sauce y sus implicancias en técnicas de biomanipulación. Integración de Tribunal de tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas. PEDECIBA Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas. Director de tesis: Dr. Néstor Mazzeo, Co-director: Dr. Carlos Iglesias. Presidente: Dr. Diego Lercari, vocales: Dres. Carla Kruk y Alvar Carranza.

Maestría en Ciencias Ambientales (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / IECA , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

2020. Bernardo Vicente Zabaleta López. Integrante del tribunal de Maestría. Detección remota de floraciones algales: evaluación de índices de clorofila a en lagos artificiales suburbanos (Canelones, Uruguay). Tutores: Dr. Marcel Achkar y Dr. Luis Aubriot. Maestría en Ciencias Ambientales Fcién-UdelaR. 2019-2021. Estudiante: Ignacio García Carriquiry. Proyecto de tesis. Crecimiento de cianobacterias en sistemas de tratamiento de los conjuntos habitacionales construidos por MEVIR y la reducción de su vertido a cursos de agua. PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES. Orientador: Luis Aubriot. Tribunal: Liliana Borzacconi, Gabriela Eguren, Carla Kruk. Julio 2021 2018. Bernardo Zabaleta. Evaluación de Proyecto de Tesis de Maestría. Detección remota de floraciones algales y del estado trófico de cuerpos de agua lénticos del Uruguay. Maestría en Ciencias Ambientales ? UdelaR. Orientadores: Marcel Achkar y Luis Aubriot. Participa como evaluador Carla Kruk

Licenciatura en Gestión Ambiental (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Nivel de formación: Grado

2021. María Eugenia Cabot. Tesina Licenciatura en Gestión Ambiental. Herramientas moleculares aplicadas al monitoreo ambiental: detección de contaminación fecal mediante PCR en playas de Maldonado, Uruguay. Tutores: Javier García Alonso, Claudia Piccini y Pablo Inchausti. Integración tribunal. CURE, Maldonado. 2020. Joaquín González. Monografía Licenciatura en Gestión Ambiental. Revisión del conocimiento actual sobre indicadores de contaminación fecal y su aplicación en la normativa uruguaya vigente (Decreto 253/79). Tutores: Javier García Alonso y Martina Díaz. Integración tribunal. CURE, Maldonado. 2019. María Fernanda de León. Monografía Licenciatura en Gestión Ambiental. Modelización de la calidad del agua basada en coliformes fecales en playas de La Paloma, Rocha, Uruguay como insumo para la gestión. Trabajo Final. Licenciatura en Gestión Ambiental. Tutor: Angel Segura. CURE, Udelar. Integración tribunal. 2019. María Fernanda de León. Monografía Licenciatura en Gestión Ambiental. Contaminación fecal en playas recreativas. Normativas regionales e internacionales y gestión en Uruguay. Monografía. Licenciatura en Gestión Ambiental. Tutor: Angel Segura. CURE, Udelar. Integración tribunal.

Maestría en Geociencias PEDECIBA (2014 / 2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

2020. Andrea Piccardo. Integrante del tribunal de Maestría. Diatomeas bentónicas como indicadores de gradientes ambientales asociados a actividades antrópicas en arroyos de la cuenca del río negro maestría en geociencias ? PEDECIBA. Tutores Chalar y García-Rodríguez. 2018. Andrea Piccardo. Evaluación Proyecto de Tesis de Maestría. Diatomeas bentónicas como indicadores de gradientes ambientales asociados a actividades antrópicas en arroyos de la cuenca del Río Negro. Tutores Guillermo Chalar y Felipe García-Rodríguez. PEDECIBA Geociencias. 2014. Rol de Neomysis americana (Crustacea: Mysidacea) en los flujos de Carbono en una laguna costera orientado por Laura Rodríguez-Graña y Danilo Calliari

Maestría en Ciencias Biológicas PEDECIBA Biología (2012 / 2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

2018. Noelia Gobel. Tesis de maestría en ciencias biológicas, opción ecología. ?Robustez y vulnerabilidad de las redes tróficas frente a la invasión de rana toro?. Orientada por el Dr. Álvaro Soutullo y co-orientada por el Dr. Matías Arim, Integrante del tribunal. 2018. Natalie Corrales Martín. Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas, opción Ecología. ?Efectos del glifosato en ecosistemas acuáticos: análisis experimental de las respuestas de la comunidad de diatomeas perifíticas (Laguna del Cisne, Canelones)?. Tutores Dr. Dermot Antoniadis y Dra. Mariana Meerhoff Scaffo. Integración del tribunal.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Sistema de identificación de floraciones del complejo Microcystis basado en tecnología de redes celulares (2019 - 2022)

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 (PICCINI, C. , KRUK, C. , MARTIN)

Nombre del orientado: Susana Deus Alvarez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología de cianobacterias

Floraciones algales y su relación con los usos de suelo en la Laguna de Castillos (2017 - 2021)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Manejo Costero Integrado (MCISur), Udelar

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (KRUK, C. , Rodríguez-Gallego, L.)
Nombre del orientado: Ana Martínez
País: Uruguay
Palabras Clave: Genes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Diversidad genética
Obtuvo Beca de la ANII

Dinámica y condicionantes ambientales de genotipos tóxicos del complejo *Microcystis aeruginosa* en el río Uruguay-Río de la Plata (2015 - 2020)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: PEDECIBA Biología
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (KRUK, C. , PICCINI, C.)
Nombre del orientado: Gabriela Martinez de la Escalera Siri
País: Uruguay
Palabras Clave: Genes de toxinas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Diversidad genética

Predicción de floraciones de cianobacterias basada en variables meteorológicas, hídricas y limnológicas: aplicación a sistemas de alertas tempranas en el Río Uruguay (2017 - 2019)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay
Programa: PEDECIBA - Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Alcántara
País: Uruguay
Cotutoras Claudia Piccini y Madelein Renom

Clasificación morfo-funcional y análisis pigmentario del fitoplancton en ambientes lénticos tropicales (2008 - 2011)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Antioquia - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES , Colombia
Programa: Doctorado en Biología
Tipo de orientación: Cotutor (Aguirre, J. , KRUK, C.)
Nombre del orientado: Esnedy Hernández Atilano
País: Colombia
Palabras Clave: Grupos funcionales Pigmentos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional
Director: Néstor Jaime Aguirre Ramírez Dr. Rer. Nat. Comité Tutorial: PhD. Carla Kruk, Dr. Jaime Alberto Palacio Baena, PhD. John Jairo Ramírez Restrepo. Instituto de Biología, Doctorado en Biología, Universidad de Antioquia, Medellín- Colombia.

Incidencia de las asociaciones tróficas planctónicas en los flujos de materia/energía y en el desarrollo trófico de un embalse alto andino, Colombia

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Antioquia , Colombia
Programa: Posgrado en Biología
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Edison Parra
País: Colombia
Palabras Clave: Embalse Ecopath
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología trófica de embalses

Desarrollo de una herramienta para la predicción, detección y cuantificación rápida de cianobacterias tóxicas en sistemas acuáticos basada en PCR en tiempo real

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Gabriela Martinez de la Escalera Siri
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / qPCR toxinas
Tutor Principal Claudia Piccini

Aproximación funcional a la herbivoría en el plancton dulceacuícola: el efecto del tamaño

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Maite Colina
País: Uruguay
Palabras Clave: Zooplankton dulceacuícola
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Zooplancton

Optimización de usos de suelo para prevenir floraciones nocivas de fitoplancton en el Área Protegida Laguna de Rocha

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Carolina Cabrera
País: Uruguay
Palabras Clave: Laguna de Rocha Sistema de Información Geográfico Modelación matemática
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología de Fitoplancton
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Modelación multicriterio

Efectos de la salinidad en la estructuración de la comunidad de fitoplancton

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Lucía Nogueira
País: Uruguay
Palabras Clave: Río de la Plata Río Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton

Efectos del clima y velocidad de sedimentación en registros paleolimnológicos de tamaño y forma de diatomeas

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Argentina
Programa: Maestría en Geociencias
Nombre del orientado: Carolina Celeste Cuña Rodríguez
País: Argentina
Palabras Clave: Diatomeas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Paleontología / Paleolimnología
Tutor Felipe García-Rodríguez

Predicción de cianobacterias: efectos de la eutrofización y del cambio climático

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Maestría en Geociencias
Nombre del orientado: Florencia Sarthou
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Regulación de floraciones fitoplanctónicas en el estuario del Río de la Plata

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Nombre del orientado: Lourdes Gabito
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Desarrollo de grupos funcionales de zooplancton: Implicancias en la exportación de carbono a los ecosistemas marinos y de agua dulce

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Carmela Carballo
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

GRADO

Cianobacterias en lagunas costeras: aportes a la gestión de pesquerías (2019 - 2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / CURE , Uruguay
Programa: Licenciatura en Gestión Ambiental
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (KRUK, C.)
Nombre del orientado: Karina Eirin
País: Uruguay
Palabras Clave: cianobacterias laguna costera pesquerías gestión ambiental
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Gestión ambiental en pesquerías
Tesina de finalización en Gestión Ambiental

Diseño de página web e interface con estimaciones numéricas de datos de fitoplancton (2017 - 2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Ingeniería en Computación , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Santiago Nieves, Santiago Ramírez y Santiago Noguera
País: Uruguay
2018. Trabajo final de grado Ingeniería en Computación. Facultad de Ingeniería. Tutores: A. Sabiguero, A. M. Segura y C. Kruk.

Grupos funcionales de fitoplancton de lagos artificiales del Uruguay (2008 - 2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Píriz
País: Uruguay
Palabras Clave: Grupos funcionales Lagos profundos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Caracterización espacio-temporal de la comunidad de macroalgas de la costa de Rocha (Uruguay): una perspectiva florística y funcional

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Lucila González

País: Uruguay

Palabras Clave: macroalgas puntas rocosas Rocha

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ficología

Herbivoría y grupos funcionales de fitoplancton basados en morfología

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Maite Colina

País: Uruguay

Palabras Clave: Zooplacton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Interacciones tróficas

Complejo Microcystis método de estimación de su biomasa en baja concentraciones

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Ignacio Alcántara

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

Cianobacterias en Uruguay

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Virginia Acevedo

País: Uruguay

Palabras Clave: Cianobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Predicción de fitoplancton

Aproximación experimental a la sucesión de grupos morfo-funcionales fitoplanctónicos y su aplicación al efecto de una cianobacteria invasora

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Florencia Sarthou

País: Uruguay

Palabras Clave: *Cylindrospermopsis raciborskii*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Especies invasoras

Efecto de las variaciones del fotoperíodo en la comunidad fitoplanctónica: un enfoque funcional

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Carolina Cabrera

País: Uruguay

Palabras Clave: modelos matemáticos Grupos funcionales basados en morfología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton estuarino

Determinación de grupos morfo-funcionales fitoplanctónicos en el Río de la Plata

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Lucía Nogueira

País: Uruguay

Palabras Clave: Grupos funcionales Río de la Plata

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton estuarino

OTRAS

Pasantías de iniciación a la investigación en cianobacterias de la costa del Río de la Plata (2021 - 2021)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / CURE Rocha MEDIA , Uruguay

Programa: Licenciatura en Gestión Ambiental

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alana Caraballo, Francisca Piperno y Sabrina González

País: Uruguay

Pasantía en análisis de rasgos funcionales de fitoplancton en embalses de Brasil (2019 - 2019)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Juiz de Fora , Brasil

Programa: Programa de Pós-Graduação em Ecologia (PGECOL)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nathália da Silva Resende

País: Brasil

Laboratório de Ecologia Aquática (LEA). Programa de Pós-Graduação em Ecologia (PGECOL).

Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Juiz de Fora.

Zooplankton functional groups in tropical reservoirs: the effect of trophic state and rainfall (2018 - 2018)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal del Estado de Río de Janeiro /

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas/ PPGBIO , Brasil

Programa: Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (KRUK, C. , LACEROT, G.)

Nombre del orientado: Ewerton Fintelman de Oliveira (Brasil)

País: Brasil

Palabras Clave: tropical zooplankton functional traits habitat feeding eutrophication precipitation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología funcional

E. Fintelman?Oliveira. Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas/ PPGBIO, Universidade

Federal do Estado do Rio de Janeiro/UNIRIO, Av. Pasteur, 458, Rio de Janeiro, RJ 22290-240,

Brazil e-mail: contato@ewertonfintelman.com.br

Distribución de picocianobacteria formadoras de colonias en cinco lagos someros subtropicales y subpolares (2007 - 2007)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: PEDECIBA

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mauricio González

País: Uruguay

Palabras Clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton

Taxonomía, ecología y grupos funcionales de especies fitoplanctónicas: aplicación al estudio de un lago somero (2003 - 2003)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: 1992 - LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Maximiliano Clavijo
País: Uruguay
Palabras Clave: Grupos funcionales Lagos someros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Prevalencia de signos y síntomas gastrointestinales respiratorias y dérmicas en niños de 0 a 14 años y su asociación con el uso de aguas recreacionales con contaminación fecal en playas de La Paloma, Rocha.

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Enfermería / CURE , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Hornos Arguello, Natalia Verónica; Medina Brañas, Rosana Yessica; Moguella Rodríguez, Katherine Pame
País: Uruguay
Palabras Clave: ecosalud salud comunitaria contaminación fecal atención primaria en salud enfermería
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Salud comunitaria

Modificaciones geomorfológicas y contaminación por aguas de origen doméstico en playas recreativas de la Paloma (Rocha)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / IECA - CURE , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Irene Balado
País: Uruguay
Palabras Clave: vulnerabilidad playas turismo contaminación fecal cuenca
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria

Especies de fitoplancton indicadoras de calidad de agua en el Arroyo Cuareim

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Eugenia Fros
País: Uruguay
Palabras Clave: Potamoplankton
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Potamoplankton

Caracterización de la comunidad de macroalgas y cuantificación de su variación estacional en la costa de Rocha

Iniciación a la investigación
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: Lucila González
País: Uruguay
Palabras Clave: Macroalgas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Macroalgas

Floraciones tóxicas y variabilidad climática en el Río Uruguay y Río de la Plata. Beca PEDECIBA Geociencias.

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Ignacio Alcántara
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Efectos de la variabilidad ambiental y climática en las floraciones nocivas de cianobacterias en el Río Uruguay y Río de la Plata. BECA ANII INI_X_2013_1_100987

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Ignacio Alcántara
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas
Cotutoras Claudia Piccini y Madeleine Renom. Beca de Iniciación a la investigación ANII.

Aproximación experimental a las respuestas de consumo y al pastoreo del zooplancton sobre diferentes Grupos Funcionales de fitoplancton. Beca de iniciación a la investigación: INI_X_2011_1_3819

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Maite Colina
País: Uruguay
Palabras Clave: Herbivoría
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Zooplancton

Análisis experimental del efecto de la temperatura y los nutrientes en las floraciones de cianobacterias potencialmente tóxicas. BE_INI_2010_1732

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Florencia Sarthou
País: Uruguay
Palabras Clave: Cianobacterias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton
Co-orientación con Danilo Calliari

Herramientas predictivas para el manejo de floraciones de fitoplancton en sistemas acuáticos. BE_INI_2010_1731

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Carolina Cabrera
País: Uruguay
Palabras Clave: modelos matemáticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Modelación
Co-orientación con Angel M. Segura

Evaluación de fitoplancton nocivo del Río de la Plata en base a su morfología: construcción de grupos funcionales. BE_INI_2010_1841

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Lucía Nogueira
País: Uruguay
Palabras Clave: Fitoplancton estuarino
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Río de la Plata

Grupos morfo-funcionales para evaluar el riesgo de ocurrencia de floraciones: aproximación matemática y experimental

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nombre del orientado: Sarthou, F.; Cabrera, C. y Nogueira, L.

País: Uruguay

Palabras Clave: Cianobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Grupo GAIE financiado por CSIC

Estrategias ecológicas en cianobacterias como herramienta para generar modelos predictivos y de manejo de floraciones tóxicas

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del

Comahue , Uruguay

Nombre del orientado: Dra. Guadalupe Beamud

País: Uruguay

Palabras Clave: Grupos funcionales Cianobacterias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Cianobacterias y toxinas: Un estudio en la Ciudad de La Costa

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nombre del orientado: Grupo GAIE: Bou, N.; Gonzalez, N.; Sarthou, F.; Vega, C.

País: Uruguay

Palabras Clave: Fitoplancton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Fitoplancton

Resumen: Las cianobacterias, como parte del fitoplancton son importantes productores primarios del hábitat acuático. Sin embargo, su desarrollo excesivo puede alterar la calidad del agua. Varias especies son potenciales productoras de toxinas, que pueden tener efectos nocivos sobre la salud humana y animal. Este fenómeno se hace importante principalmente cuando hay floraciones, lo que ocurre si las condiciones de temperatura, pH, salinidad, y nutrientes son favorables. Dichas condiciones se dan principalmente en lagos que hayan sufrido eutrofización, situación que se ve acelerada por la acción del hombre. Existen registros en diversos países, como por ejemplo Brasil, de casos donde las cianotoxinas han causado importantes perjuicios a la salud. A este respecto, en Uruguay existe una escasa información sobre el tema, a pesar de ser un potencial problema. Particularmente, el gran desarrollo poblacional de la Ciudad de la Costa (Canelones), permitiría suponer que sus lagos presentan cianobacterias, ya que la creciente urbanización aceleraría el proceso de eutrofización. De ser así, la concentración de toxinas en estos lagos debería ser mayor en aquellos más urbanizados. En base a esto, nuestro objetivo fue evaluar las cianobacterias presentes en lagos de Ciudad de la Costa y determinar si estas representan un riesgo por producción de toxinas. Para cumplir este objetivo se realizó una salida de campo preliminar a principios de abril en ocho lagos, de los cuales dos fueron descartados por presentar una muy baja abundancia de cianobacterias. Se realizó un segundo muestreo de los sistemas seleccionados a finales de mayo donde en esta ocasión se cuantificaron parámetros abióticos como temperatura, pH, turbidez, oxígeno; y se tomaron muestras concentradas y sin concentrar para posteriores análisis de laboratorio. Se realizó la identificación de géneros y especies de cianobacterias, encontrándose diez géneros y al menos catorce especies, siendo los más abundantes *Pseudanabaena* spp. y *Microcystis* spp. Se estimó la biomasa total de la comunidad de fitoplancton mediante análisis de clorofila-a (12,4 y 301 µg/L). Se cuantificó la abundancia mediante recuento, la cual varió entre 610 y 54.646 ind./mL, siendo Javier el lago con mayor abundancia. Asimismo la riqueza de géneros de cianobacterias varió entre 3 y 8, siendo la mayor riqueza registrada en los lagos Marañón y Jover. Se hicieron análisis ELISA para evaluar la concentración de la toxina microcistina en los lagos. Si bien en la mayoría de los casos las muestras concentradas presentaron toxina, en las muestras de agua sin concentrar el valor de microcistina fue importante solo en el lago Marañón (1,2 µg/L). A partir de este estudio pudo establecerse que efectivamente en estos lagos hay cianobacterias, muchas de las cuales son productoras de toxinas. Sin embargo, aún resta por evaluar la relación entre el grado de urbanización de la cuenca y la concentración de cianobacterias y su producción de microcistina. Por esto, se requiere un estudio más enfocado en analizar el uso de

los lagos por parte de la población y como esto afecta eventuales floraciones de cianobacterias así como su producción de toxinas.

Predicción de floraciones de microalgas nocivas mediante modelos matemáticos

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nombre del orientado: Angel M. Segura

País: Uruguay

Palabras Clave: modelos matemáticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Predicción

Resumen. Las microalgas son responsables de una fracción relevante de la producción primaria en los sistemas acuáticos. En condiciones ambientales particulares (e.g. aumento de temperatura y/o nutrientes) algunos componentes de esta comunidad pueden aumentar desproporcionadamente su abundancia, formando floraciones. En Uruguay, el incremento de la población en la zona costera se asocia a una disminución de la calidad de la misma y un aumento en la frecuencia de floraciones de microalgas nocivas. Sin embargo, no se desconocen los mecanismos generadores de dichas floraciones y se carece de aproximaciones generales válidas para predecir y prevenir estos eventos. La predicción de la ocurrencia y biomasa alcanzada por cada especie en el fitoplancton es compleja o incluso imposible debido a su dinámica comunitaria caótica, interacciones tróficas y escala de variabilidad ambiental. Una alternativa a los enfoques tradicionales es clasificar a los organismos en grupos que respondan de manera similar a las condiciones ambientales (i.e. grupos funcionales). La modelación matemática permite discernir los principales mecanismos involucrados en las floraciones y facilita sugerir medidas específicas de manejo. En este trabajo se presenta un modelo matemático mecanicista que describe la dinámica de los grupos funcionales algales en ecosistemas lóticos someros. Este modelo permitirá sugerir medidas de preventivas o dirigidas a la remediación de los cuerpos de agua afectados por las floraciones algales. Nuestro modelo consiste en un set de ecuaciones diferenciales que reproducen la dinámica temporal de un sistema. El mismo consideró siete grupos de fitoplancton y un nutriente limitante (fosfato). Los procesos incluidos fueron: crecimiento, hundimiento, mortalidad por depredación y tiempo de residencia del agua en el sistema. Los grupos fitoplanctónicos nocivos y potencialmente tóxicos presentaron gran habilidad competitiva pero tasas de crecimiento moderadas o bajas, lo cual los excluyó de las etapas tempranas de la sucesión. Sin embargo, en condiciones de baja perturbación (e.g. alto tiempo de residencia) alguno de estos grupos excluyó competitivamente a los demás y concentró la totalidad de la biomasa del sistema. El modelo reprodujo aceptablemente una sucesión de fitoplancton registrada en el lago Rodó (Montevideo), prediciendo la biomasa de los grupos dominantes tanto al inicio como al final de la sucesión. La tasa de residencia y la mortalidad por depredación aparecieron como procesos claves para el desarrollo de las algas tóxicas. El presente esfuerzo continuará con la exploración de mecanismos aun no considerados con el objetivo de alcanzar un modelo general apropiado para predecir floraciones de cianobacterias en condiciones reales.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Contaminación fecal en las playas de Rocha: causas, efectos y medidas de mitigación (2023)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / CURE y Fcién , Uruguay

Programa: Programa de Maestrías

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Clara González

País/Idioma: Uruguay,

Estudio sobre el origen, distribución y características de las floraciones del complejo *Microcystis aeruginosa* en la costa uruguaya (2019)

Tesis de maestría

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Departamento de Microbiología y CURE , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Facundo Lepillanca

País/Idioma: Uruguay,

GRADO

Sustentabilidad de los cultivos de arroz: Uso de agrotóxicos y su impacto ambiental y en la salud humana (2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Programa: LGA-Licenciatura en Gestión Ambiental

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sabrina González

País/Idioma: Uruguay,

Relaciones tamaño-abundancia como descriptores de la dinámica comunitaria del fitoplancton marino costero: La Paloma, Rocha (2022)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / IECA y CURE , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (KRUK, C. , SEGURA, A.M.)

Nombre del orientado: Marcia Rivera Barbazán

País/Idioma: Uruguay,

Calidad de agua y sedimento en playas recreativas y su relación con los usos del territorio en La Paloma, Rocha (2020)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / CURE , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucila Lebboroni Nicolini

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: geografía usos de suelo contaminación fecal microcuencas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Geografía Económica y Social / Ciencias Medioambientales

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio Morololi a la Trayectoria en Investigación Aplicada Medalla de Plata (2023)

(Nacional)

Fundación LOLITA RUBIAL

Investigadora Grado 4 (2021)

(Nacional)

PEDECIBA Biología

Investigador Grado 5 (2018)

(Nacional)

PEDECIBA Geociencias

Seleccionada como de prioridad para LLOA pasaje grado 2 a 3. (2014)

(Nacional)

Facultad de Ciencias

Investigador Nivel 1 (2013)

(Nacional)

Sistema Nacional de Investigadores

Investigador Grado 4. (2011)

(Nacional)
PEDECIBA-Geociencias

Posdoc (2011)

(Nacional)
Instituto de Investigaciones Clemente Estable - IIBCE

Candidato a Investigador Activo (2008)

(Nacional)
Sistema Nacional de Investigadores

PRESENTACIONES EN EVENTOS**Congreso Areas Protegidas Uruguay (2023)**

Congreso
Monitoreo multidisciplinario del ecosistema costero-marino Atlántico: biodiversidad y calidad de agua pelágica y bentónica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: MA
Alcance geográfico: Regional Angel Segura (1), Gabriela Vélez-Rubio (1,2), Ariel de León-Mackey (1), Marcia Rivera (1,2), Maite Sánchez (1,2), Agustina Cabral (1), Clara González (1), Valentina Amaral (1), Lia Sampognaro (1), Beatriz Yannicelli (1), Javier García Alonso (1), Bruno Gorostidi (1), Ignacio Santillán (1), Fabrizio Scarabino (1), Danilo Calliari (1,2), Claudia Piccini (3) y Carla Kruk (1,2) agosto 2023

SETAC LATIN AMERICA 15th BIENNIAL MEETING. (2023)

Congreso
Toxic Cyanobacteria Blooms: Alert Systems and Health Risks in Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: SETAC y LATU
Alcance geográfico: Internacional

11º Congreso SUMEFAC. La Medicina Familiar y Comunitaria de Cara al Futuro (2023)

Congreso
Conferencia en Mesa Redonda: Agua Bien Comun para la Vida
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: SUMEFAC
Alcance geográfico: Regional

In(ter)disciplinadas. Jornadas de Estudios Feministas (2023)

Congreso
Presentación oral: Mujer, niña, agua y salud
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Centro de Estudios Interdisciplinarios Feministas y CURE
Alcance geográfico: Regional

Una aproximación pluridisciplinaria a los océanos y espacios costero-marinos. Jornadas doctorales franco latino americanas 2022 La Paloma Rocha (2022)

Congreso

Jornadas Doctorales Francia Mujeres Con-Ciencia: Una mirada a la brecha de género en las ciencias del mar y la costa en Uruguay. Una aproximación pluridisciplinaria a los océanos y espacios costero-marinos. Jornadas doctorales franco latino americanas 2022 La Paloma Rocha Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: CURE y Embajada de Francia
Alcance geográfico: Internacional

XVIII Congreso Brasileiro de Limnología (2022)

Congreso
Panelista invitada Mesa Redonda Mesa Redonda: Fitoplâncton e o legado de Colin S. Reynolds. Una oportunidad, un desafío y una celebración
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: Asociación Brasileira de Limnología
Alcance geográfico: Regional

EL AGUA, TESORO DEL SIGLO XXI. Proyecto Red de Alianzas Francesas en URUGUAY CICLO: DEBATES DE IDEAS (2022)

Encuentro
Agua y agricultura: ¿Cómo preservar la calidad del agua? Ciudad de Mercedes, Soriano Uruguay
Tipo de participación: Moderador
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: ALIANZA Francesa, Red Temática de Medio Ambiente de la Udelar, UNESCO
Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: agroindustria agua calidad y cantidad de agua

EL AGUA, TESORO DEL SIGLO XXI. Proyecto Red de Alianzas Francesas en URUGUAY CICLO: DEBATES DE IDEAS (2022)

Encuentro
Agua y turismo: ¿un activo en peligro? Rocha ciudad Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Alianza Francesa, CURE, RETEMA Udelar, Cátedra UNESCO

VII CONGRESO INTEROCEÁNICO DE ESTUDIOS LATINOAMERICANOS. El lugar de la crítica en la cultura contemporánea. Simposio: Feminismos del Sur: claves epistémicas para una historia de las resistencias discursivas (2022)

Congreso
Despatriarcalizando la ecología: Cómo es investigar el problema del agua en Uruguay desde el ecofeminismo y la educación ambiental crítica
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: UNCuyo
Alcance geográfico: Regional Delbene, Lucía; Kruk, Carla; González, Solana; Arismendi, Eliana; Claudia Piccini

Primeras Jornadas de Extensión de Facultad de Ciencias 8 al 11 de junio de 2022 (2022)

Encuentro
Extensión de Facultad de Ciencias: Experiencia Docente Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias. Udelar
Alcance geográfico: Nacional

Mesa redonda preparatoria de las Primeras Jornadas de Extensión de la Facultad de Ciencias (2021)

Seminario
Kruk, C. (2021). Extensión de Facultad de Ciencias: Experiencia Docente. Presentación en la mesa

redonda organizada por la Unidad de Extensión de la Facultad de Ciencias preparatoria de las Primeras Jornadas de Extensión de la Facultad de Ciencias (junio o julio de 2022). En el marco de los festejos de aniversario del servicio. Miércoles 3/11/2021. <https://www.youtube.com/watch?v=gaYS2FAg3jw&t=21s>

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

Alcance geográfico: Local

XIII Simposio Argentino de Ficología. XXXVIII Jornadas Argentinas de Botánica (2021)

Congreso

Ecología funcional basada en morfología: fitoplancton y macroalgas marinas

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ficología (AAF)

Alcance geográfico: Regional

Seminario web "Floraciones algales en el Río Uruguay" (2021)

Seminario

Herramientas para comprender y predecir las floraciones de cianobacterias: estudios en el Río Uruguay y Río de la Plata Floraciones de cianobacterias en el Río Uruguay. 11, 18 y 25 de noviembre de 11 a 12:30h Montevideo (GMT-3).

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 3

Nombre de la institución promotora: Programa Hidrológico Intergubernamental para América Latina y el Caribe (PHI-LAC) y el Grupo de trabajo UNESCO PHI-LAC sobre Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata.

Alcance geográfico: Regional

XIX Jornadas Académicas RETEMA. Agua, 20 años. (2021)

Congreso

26 y 27 de octubre. Modera Javier Task. Mesa integrada por Carla Kruk, José Luis Genta y Carlos Santos.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 12

Alcance geográfico: Nacional

Taller de cierre de Investigación por el Clima. Convocatoria Investigación por el Clima. (2021)

Taller

Kruk, C. Carolina Crisci, Claudia Piccini, Lucía Delbene, Angel Segura & Gonzalo Perera (2021).

Modelización de los efectos del cambio y la variabilidad climática en la intensificación de las floraciones de cianobacterias tóxicas en el río Uruguay y Río de la Plata. Evento 16/12/2021, Sala Vilariño - Torre de Comunicaciones

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ANII, MA y PNUD.

Alcance geográfico: Nacional

Algaritum Fest (2021)

Seminario

Conferencia ?Eutrofización y floraciones de cianobacterias: sus causas, efectos y posibles soluciones?. Conferencista invitada al Algaritum Fest Facultad de Ciencias, UNAM ? México.

Viernes 13 de agosto.

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias, UNAM

In(ter)disciplinadas. Jornadas de Estudios Feministas-Salto (2021)

Congreso

Presentació poster: In[ter]disciplinadas Jornadas de Estudios Feministas Salto. Repolitizar y despatriarcalizar la ecología: Cómo es investigar el problema del agua en Uruguay desde el

ecofeminismo?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: CEIFem

Alcance geográfico: Regional

XXIX REUNIÓN ARGENTINA DE ECOLOGÍA (Rae2021) (2021)

Congreso

Kruk, C., Angel Segura, Claudia Piccini, Laura Pérez y Felipe García-Rodríguez. (2021). Expositora invitada en el Simposio ?Efectos del uso agropecuario sobre las lagunas, arroyos y ríos de los pastizales del Río de la Plata?: ?Análisis histórico y mecanismos que desencadenan las floraciones de cianobacterias en el Río Uruguay y Río de la Plata. asaeargentina.com.ar. 3, 4 y 5 de agosto.

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ecología

Alcance geográfico: Regional

Encuentro Nacional de Educación Ambiental RENEa. (2020)

Congreso

Kruk, C., Guillermo Chalar, Lucía Delbene, Gabriela Vélez-Rubio, Paola Rava Dellepiane, Natalia Trabal, Claudia Piccini (2020). Agua y salud pública: tejiendo redes de formación integral.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: RENEa

Alcance geográfico: Nacional

Encuentro Nacional de Educación Ambiental RENEa (2020)

Congreso

Kruk, C. Patricia Iribarne. Carina Silva. Jeny Bastida. Gabriela Vélez-Rubio. Noelia Bortolotto. Leandro Bergamino. Andrés Gascue (2020). Mentorías intergeneracionales: una estrategia de educación ambiental integral y colaborativa.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: RENEa

Alcance geográfico: Nacional

MARATONALGAS (2020)

Seminario

MARATONALGAS. 26, 27 E 28 DE OUTUBRO. Conferencias virtuales.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: Programa de Pós-Graduação em Fungos, Algas e Plantas (UFSC).

Alcance geográfico: Regional

MARATONALGAS Paraguay 2020 Tercera Edición. (2020)

Seminario

?Ecología funcional del fitoplancton basada en rasgos individuales?

Paraguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Laboratorio de Hidrobiología del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), de la ciudad de San Lorenzo ? Paraguay

Alcance geográfico: Regional

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Congreso

Introducción a la actividad: evento floración 2019. Mesa redonda y Simposio: Floraciones de Cianobacterias en la Cuenca del Plata y Río de la Plata. 5 a 7 de setiembre - Radisson Montevideo Victoria Plaza Hotel, Montevideo.

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: SUB

Alcance geográfico: Regional

III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos (2018)

Congreso

Kruk, C. (2018). Ecosalud: calidad de agua en playas y sus efectos sobre la salud pública. Panelista invitada Mesa Redonda: ¿Enfoque Una única Salud? en Uruguay. III Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos, SUM. 31 de mayo - 1 de Junio.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: SUM

Alcance geográfico: Nacional

Segundo Evento del Medio Ambiente del Sur (2018)

Seminario

¿Algunos efectos de la producción agrícola-ganadera intensiva en la calidad del agua?. 29 y 30 de junio.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: GluckZeit y Gobierno Departamental. San José

Alcance geográfico: Local

Ecology at the Interface: ScienceBased Solutions for Human well Being (www.ecologyatinterface.eu).

Simposio Phytoplankton traits functional groups and community organization in the perspective of global environmental change (2015)

Simposio

FUNCTIONAL DIVERSITY DIFFERS AMONG LIFE DOMAINS AND MAJOR PHYLOGENETIC GROUPS IN THE FRESHWATER PHYTOPLANKTON

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: European Ecological Federetian y Sociedad Italiana de Ecología. Roma, Italia.

ALAM (2015)

Congreso

Selección de diferentes genotipos de Microcystis spp. mediante aislamientos de muestras naturales

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

III JORNADAS DE ESTADISTICA, La Paloma-Rocha (2015)

Congreso

Modelo de estimación del biovolumen para colonias del Complejo Microcystis aeruginosa

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: LPE-MAREN

III JORNADAS DE ESTADISTICA LPE / MAREN. 5 al 7 de noviembre. La Paloma-Rocha. (2015)

Congreso

Caracterización morfológica, genética y óptica de floraciones tóxicas y no tóxicas del Complejo Microcystis aeruginosa

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: LPE / MAREN

III JORNADAS DE ESTADISTICA (2015)

Congreso

Dinámica espacio-temporal de genotipos tóxicos de *Microcystis* spp. en el gradiente Río Uruguay-Río de la Plata

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: LPE / MAREN

. Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso

Nuevo método para detección y cuantificación en bajas abundancias del Complejo *Microcystis* aeruginosa (CMA)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: CARU

. Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina. (2015)

Congreso

Estructura de las comunidades zooplantónicas y su relación con las variables ambientales presentes en el sistema Río Uruguay-Río de la Plata

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: CARU

. Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso

Sinergias entre los sectores académicos y de gestión para elaborar herramientas de monitoreo de floraciones fitoplancton en Uruguay

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso

Variabilidad en la evaluación de distintos indicadores en muestras de fitoplancton: abundancia, volumen individual y biovolumen

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso

Estudio de la distribución de genotipos tóxicos de *Microcystis* spp. y la expresión de genes de toxinas a través del Río Uruguay

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso

Preferencias ecológicas de un grupo funcional fitoplanctónico formador de floraciones en el bajo

Río Uruguay y Río de la Plata
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso
Proyecto para la caracterización morfológica, genética y óptica de floraciones tóxicas y no tóxicas del Complejo *Microcystis aeruginosa*. 2014-2018
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso
Predicción de la presencia del complejo *Microcystis aeruginosa* (CMA) en el Río Uruguay y Río de la Plata mediante análisis de bosques aleatorios
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso
Identificación y conteo de grupos funcionales de fitoplancton nocivo a partir de análisis automatizado de imágenes y bosques aleatorios de clasificación
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso
Respuestas funcionales del complejo *Microcystis aeruginosa* en sistemas limnico-estuarinos: evidencia experimental y de campo. Mesa redonda 1: Estrategias ecológicas de poblaciones fitoplanctónicas que producen floraciones y toxicidad algal. Coordinadora Inés O'Farrell
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Primeras Jornadas sobre eutrofización y floraciones algales nocivas en el Río Uruguay. 10 al 21 de agosto. Colón, Entre Ríos, Argentina (2015)

Congreso
Conferencia: Factores que condicionan la abundancia y proliferación de poblaciones de cianobacterias y algas tóxicas en el sistema río Uruguay-Río de la Plata
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: CARU

Congreso de Ficología Argentina (2015)

Congreso
Distribución de genotipos tóxicos de *Microcystis* spp. en el sistema Río Uruguay Río de la Plata
Argentina
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 20

II Jornadas en Biodiversidad y Ecología. Rocha (2014)

Congreso

Efectos de la variabilidad ambiental sobre floraciones del Complejo *Microcystis aeruginosa*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CURE-Rocha

III Congreso Uruguayo de Zoología. Facultad de Ciencias, Montevideo - Uruguay (2014)

Congreso

Estructura de las comunidades zooplanctónicas en el gradiente río Uruguay - Río de la Plata

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Zoología

15th International Symposium on Microbial Ecology. Seoul, Corea del Sur, 24 al 29 de Agosto (2014)

Congreso

Toxic genotypes of *Microcystis* spp. across a large river-ocean gradient in South America

Corea del Sur

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ISME

VI Congreso de la AMLAC, Ciudad Universitaria (2014)

Congreso

Pastoreo del zooplancton dulceacuícola sobre grupos funcionales basados en morfología

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: UNAM

Congreso SUB. Piriápolis. (2014)

Congreso

Dependencia metabólica de la riqueza de especies del fitoplancton lacustre

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

. 17th Workshop of the International Association of Phytoplankton Taxonomy and Ecology (IAP).

Kastoria, Greece, 14-21 September (2014)

Taller

Finding the basis of quantitative Reynolds trait-selected functional groups with Machine Learning

Grecia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IAP

XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología. Cartagena de Indias, Colombia, 4 al 8 de Noviembre (2014)

Congreso

Selección de diferentes genotipos de *Microcystis* spp. mediante aislamientos de muestras naturales

Colombia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR, Punta del Este (2013)

Congreso

Microcystis aeruginosa la cianobacteria formadora de floraciones más exitosa del planeta: su distribución a lo largo de un amplio gradiente geográfico en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Panelista

Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: FC

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR, Punta del Este (2013)

Congreso
Microcystis spp. toxicity across the río Uruguay Río de la Plata gradient
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: FC

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar COLACMAR, Punta del Este (2013)

Congreso
Respuestas de las comunidades zooplanctónicas a gradientes ambientales: estudio a lo largo del río Uruguay - Río de la Plata
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: FC

7mo. Encuentro Nacional de Turismo en Espacios Rurales y Protegidos, VI Congreso Nacional de Espacios Protegidos TURAP 2013, Maldonado, 2013. <http://www.turap.org.uy/> (2013)

Congreso
Cabrera, C.; Rodríguez-Gallego, L.; Kruk, C. 2013. Optimización de los usos del suelo para mantener la calidad del agua en el Paisaje Protegido Laguna de Rocha
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: TURAP

III Escuela Regional de Microbiología, Montevideo (2013)

Otra
Distribución de cianobacterias tóxicas en el Río Uruguay y Río de la Plata: aplicación de PCR en tiempo real
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IIBCE

Simposio II. -1º BLOQUE. RECONSTRUCCIONES PALEOAMBIENTALES: VÍNCULOS ENTRE LAS GEOCIENCIAS Y LA ZOOLOGÍA. Congreso de Zoología Uruguayo, Montevideo (2012)

Simposio
Evaluación de los mecanismos de coexistencia de especies: teoría, datos empíricos y reconstrucciones paleoambientales en ambientes estuarinos
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: SUZ

Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología, Rocha (2012)

Congreso
Ecología funcional del fitoplancton: de la teoría a la gestión
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: CURE-Rocha

IX SEMINARIO COLOMBIANO DE LIMNOLOGÍA, Reunión Internacional de Taxonomía y Ecología de Sistemas acuáticos, Continentales y Costeros Tropicales. (2012)

Simposio
Ecología funcional del fitoplancton: analizando procesos usando la morfología
Colombia
Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE LIMNOLOGIA

IX Seminario Colombiano de Limnología (2012)

Simposio

Integración de grupos funcionales basados en la morfología e índices pigmentarios del fitoplancton en seis lagos colombianos

Colombia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Asociación Colombiana de Limnología

Academy colloquium on plankton (2010)

Simposio

The South American Lake Gradient Analysis; an overview of emerging patterns

Holanda

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Wageningen University Marten Scheffer + SALGA co-authors

Abstract To explore the potential effects of climate on lake ecosystems we have sampled 83 shallow lakes in a climatic gradient from the north of Brazil to the point of Tierra del Fuego. The lakes for this SALGA project were selected to be as similar as possible except for climatic conditions and nutrient levels. The resulting data-set is unprecedented in its coverage of a broad range of aspects of the ecosystem, analyzed and sampled in a uniform standardized way. The day prior to the Academy Colloquium three PhD students will defend their thesis on the results of this project. In my key-note lecture I will give an overview of some of the most exciting patterns we found, and discuss how they relate to existing theories and to results found elsewhere in the world.

Jornadas inaugurales del IECA (2010)

Taller

Presentación de poster de investigación

Uruguay

Tipo de participación:

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias-UdelaR

ASLO Aquatic Sciences Meeting 2009 (2009)

Congreso

Morphological traits as descriptors of functional variety of phytoplankton

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: ASLO Palabras Clave: Grupos funcionales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Predicción de fitoplancton

Taller de Planicies de Inundación Amazónicas (2009)

Taller

Variabilidad morfo-funcional del fitoplancton en lagos de inundación de las regiones caribe y amazónica de Colombia

Colombia

Tipo de participación: Poster Esnedy Hernández, Néstor J. Aguirre, Carla Kruk, John Jairo Ramírez, Jaime Palacio, Santiago Duque, Sylvia Bonilla, Cástor Guisande, Nelson Aranguren, Martha Mogollón

Shallow lakes Conference-Uruguay 2008 (2008)

Congreso

Predictability of phytoplankton species and groups

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Faculty of Sciences-Universidad de la República Palabras

Clave: Grupos funcionales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Predicción de fitoplancton

Shallow lakes Conference-Uruguay 2008 (2008)

Congreso

Cyanobacterial Blooms: A growing threat in shallow lakes?

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias-Universidad de la República

Clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias

Shallow lakes Conference-Uruguay 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

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias-Universidad de la República

Shallow lakes Conference-Uruguay 2008 (2008)

Congreso

The south american lakes gradient analysis: an overview of emerging patterns

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias-Universidad de la República

Shallow lakes Conference-Uruguay 2008 (2008)

Congreso

Bloom forming filamentous cyanobacteria in shallow lakes: *Planktothrix agardhii* and *Cylindrospermopsis raciborskii*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias-Universidad de la República

Clave: Cianobacterias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Cianobacterias filamentosas

IX Jornadas de Zoología del Uruguay (2008)

Encuentro

Estructura de la comunidad zooplanctónica y calidad de agua en lagos urbanos

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Zooplancton

VIII Congreso de Ficología de América Latina y el Caribe, VI Reunión Iberoamericana de Ficología (2008)

Congreso

Grupos funcionales de fitoplancton en lagos artificiales del Uruguay

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Ficología de América Latina y el Caribe

Clave: Fitoplancton Grupos funcionales Lagos subtropicales Lagos profundos Lagos artificiales: canteras

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional
Píriz, P.; Kruk, C. Presentación Oral

Efeitos de mudanças climáticas sobre a qualidade da água y biodiversidad de lagos rasos ao longo de um gradiente latitudinal da América do Sul (2007)

Taller

Phytoplankton diversity on a latitudinal gradient

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: PROSUL- SALGA Costa, L., Huszar, V. & C. Kruk. Presentación Oral.

30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology (2007)

Congreso

Latitudinal distribution of phytoplankton functional groups in South America shallow lakes

Canadá

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: SIL Kruk, C., Huszar, V., Costa, L., Lürling, M. and M. Scheffer. Presentación Oral.

Efeitos de mudanças climáticas sobre a qualidade da água y biodiversidad de lagos rasos ao longo de um gradiente latitudinal da América do Sul (2007)

Taller

Phytoplankton Southamerican gradient: contribution to fundamental SALGA hypothesis

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: PROSUL- SALGA Kruk, C., Costa, L. & V. Huszar. Presentación Oral.

30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology (2007)

Congreso

Phytoplankton diversity in shallow lakes: does the latitude make the difference?

Canadá

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: SIL Luciana S. Costa, Huszar, V., and C. Kruk. Presentación Oral.

Efeitos de mudanças climáticas sobre a qualidade da água y biodiversidad de lagos rasos ao longo de um gradiente latitudinal da América do Sul (2007)

Taller

Phytoplankton richness and functional groups: morphological attributes and latitudinal distribution preliminary results

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 60

Nombre de la institución promotora: PROSUL- SALGA Kruk, C., Huszar, V., Costa, L. Presentación Oral.

ASLO Summer Meeting 2006, Global Challenges Facing Oceanography and Limnology (2006)

Congreso

Alternative states in 18 subtropical shallow lakes: role of bottom-up and top-down controls

Canadá

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ASLO Mazzeo, N., Meerhoff, M., Rodríguez-Gallego, L., Quintans, F., Kruk, C., Scasso, F., Lacerot, G., Paggi, J. & Scheffer, M. Poster.

II Encuentro de Ecología del Uruguay (2005)

Encuentro
Biodiversidad de pequeños lagos someros de la costa uruguaya. VIII Jornadas de Zoología del Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Kruk, C., Quintans F., Scasso F., Rodríguez-Gallego L., Lacerot G., Meerhoff, M., Mazzeo N., & J.C. Paggi. Presentación Oral.

II Encuentro de Ecología del Uruguay (2005)

Encuentro
Atributos morfológicos, ecológicos y fisiológicos como predictores del fitoplancton
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Kruk, C., Lürling, M., Peeters, E. & M. Scheffer. Presentación Oral.

Tercer Congreso Argentino de Limnología, CAL III (2005)

Congreso
Primer registro de *Cylindrospermopsis* sp. en lagos subtropicales Uruguay: características taxonómicas y ecológicas
Argentina
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: C Argentina de Limnología (CAL) Vidal, L. & C. Kruk, C. Presentación Oral.

Tercer Congreso Argentino de Limnología, CAL III (2005)

Congreso
Comparación de distintas clasificaciones ecológicas en fitoplancton de sistemas lénticos
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: CAL Kruk, C., Huszar, V., Peeters, E. & M. Scheffer. Presentación Oral.

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: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Mazzeo, N., Meerhorff, M., Rodríguez-Gallego, L., Kruk, C., Clemente, J., Larrea, D., Scasso, F., Boccardi, L., Lacerot, G. & F. Quintans. Presentación Oral.

I Encuentro de Ecología del Uruguay (2003)

Encuentro
Floraciones de microalgas en sistemas continentales del Uruguay.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Kruk, C., Vidal, L. & V. Hein Presentación Oral.

IX Congreso Brasileiro de Limnologia (2003)

Congreso
Factores condicionantes de la comunidad de plantas acuáticas en lagos poco profundos de la costa sur y este del Uruguay
Brasil
Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: SBL Meerhoff M., Rodríguez-Gallego L., Mazzeo N, Clemente J, Scasso F., Quintans F., Lacerot G., Kruk C., Larrea D. & L. Boccardi. Poster.

X Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2002)

Congreso

Asociaciones de fitoplancton en tres lagos subtropicales someros en distintos estados estables

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Palabras Clave: Grupos funcionales

Lagos someros Lagos subtropicales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología funcional

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de lagos someros

Kruk, C., Gorga, J. & N. Mazzeo Poster

International Conference on Limnology of Shallow lakes (2002)

Congreso

Top-down control and alternative buffer mechanisms promoted by *Egeria densa* in a subtropical shallow lake

Hungría

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40 Lacerot, G, Meerhoff, M., Rodríguez-Gallego, L., Gorga, J., Kruk, C., Quintans, F., Mazzeo, N., Loureiro, M. & D. Larrea. Presentación 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)

Taller

Características limnológicas de Laguna Blanca: su utilización como fuente de agua para consumo y alternativas de manejo

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CYTED / Facultad de Ciencias Gorga, J., N. Mazzeo; C. Kruk; M. Meerhoff; L. Rodríguez-Gallego; G. Lacerot; F. Quintans; M. Loureiro; F. García-Rodríguez & D. Larrea

Phytoplankton Workshop, IAP (2002)

Congreso

The ecology of steady state phytoplankton assemblages in four temperate lakes

Italia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 45

Nombre de la institución promotora: International Association of Phytoplankton (IAP) Huszar V., Kruk, C. & N. Caraco. Presentación Oral.

2º 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)

Taller

Asociaciones de fitoplancton en lagos y embalses del Uruguay: validación y aplicación a la gestión de sistemas acuáticos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CYTED / Facultad de Ciencias Kruk, C. & L De León

IX Conferencia Internacional sobre la Conservación y Manejo de Lagos (2001)

Congreso

Is the infestation by *Egeria densa* detrimental for water quality?

Japón

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40 Mazzeo N., García F., Gorga J., Kruk C., Lacerot G., Larrea D., Loureiro M., Meerhoff M., Quintans F. & L. Rodríguez. Presentación Oral.

VIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2001)

Congreso

Efecto de Egeria densa en la limitación del desarrollo del fitoplancton en un sistema somero

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología (SBL) Kruk, C., Meerhoff, M., Mazzeo, N., Gorga, J., Lacerot, G., Rodríguez, L., Quintans, F., Loureiro, M. & Larrea, D. Presentación Oral.

VIII Congresso Brasileiro de Limnologia (2001)

Congreso

Interacciones tróficas en un sistema somero dominado por Egeria densa

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología (SBL) Lacerot, G., Meerhoff, M., Quintans, F., Mazzeo, N., Kruk, C., Loureiro, M., Rodríguez, L., Gorga J. & D. Larrea Presentación Oral.

IX Jornadas Científicas de la SUB (2000)

Congreso

Clorofila a activa en los sedimentos de la laguna de Rocha: Métodos de extracción, variación espacial y temporal y proporción de productos de degradación

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biología Palabras Clave:

Microfitobentos Clorofila-a Pigmentos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagunas Costeras

Kruk, C. & D. Conde Poster

IX Jornadas Científicas de la SUB (2000)

Congreso

¿La hipereutrofia limita el establecimiento de cladóceros de gran tamaño?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biología Palabras Clave: Lagos someros zooplancton Cladóceros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biomanipulación

Lacerot, G., Kruk, C., Mazzeo, N., Scasso, F., Gorga, J., Rodríguez, L., Clemente, J & J. García Poster

IX Jornadas Científicas de la SUB (2000)

Congreso

Eficiencia de una comunidad de hidrófitas en la remoción de la carga interna de nutrientes de un lago hipereutrófico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biología Palabras Clave: Restauración Macrófitas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Biomanipulación

Rodríguez, L., Mazzeo, N., Scasso, F., Gorga, J., Lacerot, G., Kruk, C., Clemente, J, García, J.,

Quintans, F. & M. Meerhoff Poster

2º Encuentro de Jóvenes Biólogos Elio García-Aust (2000)

Encuentro
Sucesión de la comunidad fitoplanctónica en un lago hipereutrófico en proceso de restauración.
Primera Parte: asociaciones de fitoplancton en un sistema subtropical somero (Lago Rodó).
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Palabras Clave: Sucesión ecológica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Fitoplancton
Kruk, C. Poster

Jornadas por el Día Mundial del Medio Ambiente-Facultad de Ciencias (1999)

Otra
Conocimiento, conservación y explotación de recursos de agua dulce en Uruguay: Líneas de investigación en la Sección Limnología
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Palabras Clave: Recursos de agua dulce
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Limnología
Arocena, R., D. Conde, N. Mazzeo, F. Scasso, D. Fabián, G. Chalar, L. De León, S. Bonilla, M. Paradiso, J. Gorga, L. Aubriot, J. Clemente, F. García, C. Kruk, J. García, G. Lacerot, L. Rodríguez & R. Somaruga Poster

Jornadas por el Día Mundial del Medio Ambiente - Facultad de Ciencias (1999)

Otra
La restauración en sistemas acuáticos degradados: El lago Rodó como caso de estudio
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Palabras Clave: Restauración
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagos someros
Mazzeo, N., F. Scasso, J. Gorga, L. Rodríguez, C. Kruk, G. Lacerot, J. Clemente & F. García. Poster

VII Congresso Brasileiro de Limnologia (1999)

Congreso
Phytoplankton community variation in a shallow hypertrophic lake under restoration process: the changing nutrient concentration effect
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Limnología (SBL) Kruk, C., Gorga, J., Mazzeo, N., Scasso, F., Clemente, J. & G. Lacerot. Presentación Oral.

Lake 99, Sustainable Lake Management, 8th International Conference on the conservation and management of lakes (1999)

Congreso
Limnological study of a urban hypertrophic lake under restoration process
Dinamarca
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 45
Nombre de la institución promotora: Lake 99 Mazzeo, N., Scasso, F., Gorga, J., Kruk, C., & J. Clemente. Presentación oral.

VII Congresso Brasileiro de Limnologia (1999)

Congreso
Colonización del macrozoobentos en un lago en proceso de restauración
Brasil
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: SBL Clemente, J., Mazzeo, N., Scasso, F., Gorga, J., Kruk, C., G.

Lacerot. Poster.

International Association on Theoretical and Applied Limnology. XXVII Congress (1998)

Congreso

Restoration of a hypertrophic urban lake

Irlanda

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: SIL Scasso, F., N. Mazzeo, D. Fabián, J. Gorga, S. Bonilla, M.

Paradiso, J. Clemente, A. Pollini & C. Kruk. Poster.

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: Otros

Carga horaria: 40 Bonilla, S., N. Mazzeo, D. Fabián, F. Scasso, J. Gorga, C. Kruk, A. Pollini, J.

Clemente & M. Paradiso. Poster.

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Incidencia de las asociaciones tróficas planctónicas en los flujos de materia/energía y en el desarrollo trófico de un embalse alto andino, Colombia (2016)

Candidato: Edison Parra

Tipo Jurado: Otras

KRUK, C.

Posgrado en Biología / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /

Universidad de Antioquia / Colombia

País: Colombia

Idioma: Español

Morfología funcional de fitoplancton en el embalse Teatino: Municipios de Ventaquemada y Samacá (2013)

Candidato: Erika Alexandra Triana Balaguera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CAMACHO, J. A. , KRUK, C.

Escuela de Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /

Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia / Colombia

País: Colombia

Idioma: Español

Tipología de ríos colombianos usando gradientes ambientales y la estructura del ensamble de diatomeas (2013)

Candidato: Yasmin Plata Díaz

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

KRUK, C.

Maestría en Biología / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad

Industrial de Santander / Colombia

País: Colombia

Idioma: Español

Proyecto de maestría: Bomba de Carbono Microbiana a lo largo del ciclo hidrológico de una laguna costera (2013)

Candidato: Valentina Amaral

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

KRUK, C.

Maestría en Geociencias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Proyecto de Maestría: Efecto de la calidad del agua sobre el daño oxidativo en copépodos (2013)

Candidato: Mariano Martínez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

KRUK, C.

PEDECIBA Biología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Fauna de hidroides (Cnidaria: Hydrozoa) de La Coronilla-Cerro Verde (Rocha, Uruguay): primer inventario y posibles mecanismos de dispersión (2013)

Candidato: Valentina Leoni

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CARRANZA, A. , KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluación de proyectos de tesis de Maestría en el curso de Proyectos de PEDECIBA Biología (2012)

Candidato: Varios

Tipo Jurado: Otras

KRUK, C.

PEDECIBA Biología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Floraciones de cianobacterias en el Uruguay: niveles guía y descriptores ambientales (2012)

Candidato: Virginia Acevedo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

AUBRIOT, L. , BONILLA, S. , KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Ecología funcional acuática (2012)

Candidato: Estudiantes del curso

Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado

PICCINI, C. , CALLIARI, D. , SEGURA, A. M. , KRUK, C.

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Las microalgas bentónicas aportan significativamente a la biomasa y la producción primaria pelágica de una laguna costera (2011)

Candidato: Guzmán López Orrego

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

BONILLA, S. , CALLIARI, D. , SEGURA, A. M. , KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Efecto de las variaciones en el fotoperiodo en la comunidad fitoplanctónica: un enfoque funcional (2011)

Candidato: Carolina Cabrera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

FORT, H. , LACEROT, G. , SEGURA, A. M. , KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Determinación de grupos funcionales basados en morfología en el fitoplancton del Río de la Plata (2011)

Candidato: Lucía Nogueira

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MEERHOFF, M., CALLIARI, D., SEGURA, A. M., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Aproximación experimental a la sucesión de grupos morfo-funcionales fitoplanctonicos y su aplicación al efecto de una cianobacteria invasora (2011)

Candidato: Florencia Sarthou

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

BONILLA, S., CALLIARI, D., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Tribunal de exámenes de Limnología (2010)

Candidato: Estudiantes del curso

Tipo Jurado: Otras

AROCENA, R., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Diatomeas bentónicas a lo largo de un gradiente trófico del Río de la Plata (2010)

Candidato: Laura Pérez Becoña

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

GARCÍA-RODRÍGUEZ, F., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Río de la Plata Diatomeas

Comite de tribunales de cargos por proyecto para la Sección Limnología (2010)

Candidato: Varias postulaciones

Tipo Jurado: Otras

AUBRIOT, L., BONILLA, S., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Tribunal de exámenes de Limnología (2009)

Candidato: Estudiantes del curso

Tipo Jurado: Otras

AROCENA, R., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Tribunal de exámenes de Ecología (2009)

Candidato: Estudiantes del curso

Tipo Jurado: Otras

LERCARI, D., KRUK, C.

Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español

Tribunal de exámenes de Limnología (2008)

Candidato: Estudiantes del curso
Tipo Jurado: Otras
AROCENA, R. , CHALAR, G. , KRUK, C.
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Tribunal de trabajos finales de Curso PEDECIBA (2008)

Candidato: Estudiantes del curso
Tipo Jurado: Otras
AUBRIOT, L. , BONILLA, S. , KRUK, C.
Fitoplancton de aguas continentales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estructura de la comunidad fitoplanctónica en cinco lagos someros de diferente estado trófico de la costa Atlántica del Uruguay (2008)

Candidato: Juan Pablo Pacheco Esnal
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
MAZZEO, N. , GARCÍA RODRÍGUEZ, F. , KRUK, C.
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología de Fitoplancton

Grupos funcionales de fitoplancton en lagos artificiales del Uruguay (2007)

Candidato: Pablo Piriz
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
BONILLA, S. , CONDE, D. , KRUK, C.
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estructura comunitaria de las macrófitas sumergidas en la Laguna de Rocha: principales factores condicionantes (2007)

Candidato: Vibeka Sabaj
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
RODRÍGUEZ-GALLEGO, L. , CONDE, D. , KRUK, C.
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagunas Costeras

Principales factores que determinan el patrón espacial y temporal de la vegetación sumergida en la laguna del Potrero (2006)

Candidato: Carolina Crisci
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
MAZZEO, N. , LARREA, D. , KRUK, C.
Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español
 Palabras Clave: Macrófitas sumergidas
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Lagunas Costeras

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

2020-actualidad. Integrante de la SAC. PEDECIBA Biología. Representación de Ecología y Evolución.
 2020-Actualidad. Integración del equipo que trabaja en el plan de estudios de la Licenciatura en Oceanografía. Específicamente en la materia Ficológia.
 2018-2021. Profundización Contaminación Licenciatura en Biología. Co-responsable de la salida.
 2014 - 2019. Gestión Académica, PEDECIBA, Geociencias. Integrante CCA.
 2012 - 2021. Gestión Académica, PEDECIBA, Geociencias. Integrante de Comisión de nuevos investigadores del área Geociencias.
 2009-2017. Producción de la propuesta, integración del grupo y organización del PDU EGSA del Centro Universitario Regional Este-Rocha de la Facultad de Ciencias, Udelar.
 2009-2016. Participación en la formulación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Gestión Ambiental del CURE, Udelar.

Información adicional

INTEGRACION DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Desarrolla su investigación en forma internacional (Holanda, Brasil) y nacional (IECA, Limnología, Oceanología, Física), con los grupos de CSIC auto-identificación: Ecología Funcional acuática (Responsable D. Calliari), Fisiología y Ecología de Fitoplancton (Responsable S. Bonilla) y Sistemas Complejos (Responsable Hugo Fort).

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	177
Artículos publicados en revistas científicas	71
Completo	71
Trabajos en eventos	75
Libros y Capítulos	28
Libro publicado	4
Capítulos de libro publicado	24
Textos en periódicos	2
Periodicos	1
Revistas	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	55
Productos tecnológicos	2
Procesos o técnicas	2
Trabajos técnicos	23
Otros tipos	28
EVALUACIONES	59
Evaluación de proyectos	6
Evaluación de eventos	7
Evaluación de publicaciones	23

Evaluación de convocatorias concursables	13
Jurado de tesis	10
FORMACIÓN RRHH	48
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	43
Tesis/Monografía de grado	10
Iniciación a la investigación	14
Otras tutorías/orientaciones	5
Tesis de doctorado	5
Tesis de maestría	9
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Tesis/Monografía de grado	3
Tesis de maestría	2