



**GUILLERMO CHALAR MARQUISÁ**

PhD

[gchalar@fcien.edu.uy](mailto:gchalar@fcien.edu.uy)

<http://limno.fcien.edu.uy>

Facultad de Ciencias, Sec Li  
mnología, Iguá 4225, Piso 9  
CP:11400  
25258618 int148

## SNI

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

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018

Última actualización SNI: 19/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Limnología / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Limnología/iguá 4226 piso 9 / 11400 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (11400) 5258618 / 148

Correo electrónico/Sitio Web: [gchalar@fcien.edu.uy](mailto:gchalar@fcien.edu.uy) [limno.fcien.edu.uy](http://limno.fcien.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Escola de Engenharia de Sao Carlos (1994 - 1998)

Universidad de San Pablo , Brasil

Título de la disertación/tesis: Sedimentação e fluxo vertical de nutrientes em dois reservatórios de distintos estados tróficos. (Reservatórios do Broa e Barra Bonita e-SP)

Tutor/es: José Galizia Tundisi

Obtención del título: 1998

Institución financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Palabras Clave: Embalses Tasa de sedimentación Fraccionamiento de fósforo

Areas de conocimiento:

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

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

#### GRADO

##### Licenciatura en Oceanografía Biológica (1981 - 1991)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis: Composición taxonómica y abundancia del Zoobentos del Arroyo Toledo (Montevideo Canelones, Uruguay)

Tutor/es: Wilson Pintos

Obtención del título: 1992

Palabras Clave: Bentos Indicadores biológicos Calidad de agua Contaminación orgánica

Areas de conocimiento:

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

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

##### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Primer Curso Internacional de Entrenamiento en Ecología y Manejo de Aguas Interiores (01/1991 - 01/1991)

, Uruguay

## Idiomas

### Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

### Español

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

### Portugués

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

### Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Biología Marina, Limnología /Ecología Fluvial/Embalses

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Ciencias Medioambientales /Ecología Acuática

## Actuación profesional

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (12/2002 - a la fecha)

Asistente ,40 horas semanales / Dedicación total  
Ecología Fluvial, Indicadores físicoquímicos y biológicos de calidad del agua. Efectode las actividades antrópicas en la calidad de los ecosistemas fluviales y sus hábitats ribereños.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (12/1999 - 12/2002)

Asistente ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

#### Funcionario/Empleado (10/1991 - 12/1999)

Ayudante ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Eutrofización y Manejo de Embalses (05/1992 - a la fecha)

Realizar investigación básica para conocer el funcionamiento y la dinámica de los principales procesos fisicoquímicos y biológicos de las grandes represas buscando su generalización mediante el desarrollo de modelos matemáticos y conceptuales. Determinar los factores que gobiernan la eutrofización y la ocurrencia de floraciones algales con el fin de proponer medidas de manejo de estos ecosistemas para su mitigación.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Limnología, Coordinador o Responsable

Equipo: FABIÁN, D., GONZALEZ, M., PICCARDO, A.

Palabras clave: Eutrofización Diversidad Química Fósforo Manejo de embalses

Áreas de conocimiento:

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

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

Ciencias Medioambientales / Ecología Fluvial/Embalses

#### Ecología Fluvial (05/1987 - a la fecha)

Determinar la dinámica de los nutrientes en los ecosistemas acuáticos. Conocer sus orígenes, reciclado y biodisponibilidad.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Limnología, Coordinador o Responsable

Equipo: DE LEÓN, L., AROCENA, R., FABIÁN, D., GONZALEZ, M.

Palabras clave: Fraccionamiento de fósforo Contaminación Resuspension Eutrofización

Sedimentación Carga

Áreas de conocimiento:

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

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

#### Ecología Fluvial (05/2006 - a la fecha)

Determinar la calidad ecológica de los sistemas acuáticos fluviales mediante el desarrollo y la aplicación de criterios biológicos. Desarrollar índices de calidad de agua para las principales cuencas del Uruguay.

Mixta

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Limnología, Coordinador o Responsable

Equipo: AROCENA, R., DE LEÓN, L., FABIÁN, D., PACHECO, J.P.

Palabras clave: Bentos Calidad de agua Ríos y Arroyos Cuencas

Áreas de conocimiento:

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

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

Ciencias Medioambientales / Ecología Fluvial

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### Evaluación de la calidad de agua y control de la eutrofización de la Represas del Río Negro (09/2007 - a la fecha)

Se busca obtener información relevante para determinar el estado y la evolución de la calidad de las aguas de los 3 embalses del Río Negro. Realizar el monitoreo continuo de la calidad del agua, toxicidad algal y de moluscos invasores en los tres embalses. Desarrollar indicadores de calidad de agua. Determinar las posibles causas de la eutrofización, sus efectos y las medidas de control necesarias y aplicables a la realidad.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Limnología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: FABIÁN, D., GONZALEZ, M., GERHARD, M

Palabras clave: Eutrofización Toxicidad algal

Áreas de conocimiento:

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

**Evaluación ecológica de los cursos de agua y biomonitoreo del alto Río Negro y Tacuarembó. Convenio Dinama-Facultad de Ciencias (DINAMA-Río Negro) (09/2014 - a la fecha)**

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Dirección Nacional de Medio Ambiente , Uruguay, Cooperación

Equipo: AROCENA, R. (Responsable) , OLIVERO, V. , GONZALEZ , GARCIA, P. , PICCARDO, A.

**Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático DACC MGAP Préstamo Banco Mundial N° 8099-UY: (08/2015 - 12/2016 )**

Componente III: Generación de información de apoyo para la mejora en la gestión de los recursos naturales por parte de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca -Producto 2: Índice de fósforo. Determinación de la carga crítica de fósforo a los embalses Paso Severino y Canelón Grande, entendiendo como carga crítica a los aportes máximos que pudieran entrar al embalse para mantener la concentración en un nivel limitante para los productores primarios.

5 horas semanales

Facultad de Agronomía , Departamento de Suelos y Aguas

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: GUILLERMO CHALAR MARQUISÁ

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

**Mitigación del impacto de la lechería en la calidad de agua de la cuenca lechera del embalse Paso Severino. (09/2009 - 09/2013 )**

Objetivos:- Preservar la calidad ecológica de los cursos de agua y la calidad del agua de cursos y cuerpos de agua superficial y subterránea del país. - Minimizar el impacto de la producción lechera sobre la calidad de los sistemas acuáticos de la cuenca lechera de Paso Severino. Se establecen relaciones entre el modo de producción y manejo de efluentes en los tambos y la calidad de los sistemas de agua receptores. Se evalúa la calidad del agua y el estado trófico del embalse Paso Severino y sus causas. Se resume la información obtenida, identificando y proponiendo las mejores prácticas de manejo.

10 horas semanales

Udelar , Facultad de Ciencias

Desarrollo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:2

Equipo: AROCENA, R. (Responsable) , PACHECO, J , GONZALEZ-DELPIANA, M. , FABIÁN. D.

Palabras clave: Contaminación Eutrofización Lechería

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ecología ACuática

**Experiencia piloto con humedales construidos: tratamiento secundario de efluentes en frigorífico pesquero (08/2010 - 08/2012 )**

Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil - Llamado 2010. Con humedales construidos artificialmente se determinará la eficiencia de éstos para el tratamiento de efluentes de una planta procesadora de pescado.

4 horas semanales

Limnología , Instituto d Ecología y Ciencias Ambientales, Fac. Ciencias

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3  
Especialización:3  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: PIÑEYRO , FAGÚNDEZ , CABRERA  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Tratamiento de efluentes

**Determinación de aportes al medio acuático derivados de las operaciones de graneles sólidos y desarrollo de indicadores (03/2010 - 07/2011 )**

OBJETIVOS Generales 1).- Determinar los aportes de Materia orgánica total (MOT), Fósforo (P), Nitrógeno (N) y al ambiente acuático provenientes de carga y descarga a granel en el Puerto de Montevideo. 2).- Proponer un plan de gestión y alternativas de manejo que minimicen los aportes identificados al ambiente acuático.

4 horas semanales

Facultad de Ciencias , Oceanología-Limnología

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: BRUGNOLLI, E (Responsable) , MUNIZ, P (Responsable) , GARCIA, F , DELBENE. L

Palabras clave: Sedimentación Nutrientes Graneles Puerto

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

**Determinación de la Calidad Ecológica y Biomonitoreo de los Cuerpos de Agua de la Cuenca del Río Santa Lucía (09/2006 - 09/2010 )**

Determinar la calidad ecológica de la cuenca del Río Santa Lucía a través del uso de Bioindicadores y el desarrollo de índices de Calidad de Agua. Relacionar el deterioro de la calidad ecológica con el impacto de las actividades humanas considerando las distintas escalas espaciales de las mismas.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Investigación

Otros

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Equipo: DE LEÓN, L. , AROCENA, R. (Responsable) , FABIÁN, D. , PACHECO, J.P.

Palabras clave: Bentos Calidad de agua Diversidad Ríos y Arroyos Cuencas

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ecología Fluvial

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

**Manejo de la Eutrofización del Embalse de Salto Grande. (07/2000 - 12/2006 )**

Realizar investigación básica para conocer el funcionamiento y la dinámica de los principales procesos fisicoquímicos y biológicos del Embalse Salto Grande buscando su generalización mediante el desarrollo de modelos matemáticos y conceptuales. Determinar los factores que gobiernan el proceso de eutrofización y el desarrollo de floraciones algales con el fin de anticiparlas, proponer medidas de manejo y de mitigación.

30 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:2

Equipo: DE LEÓN, L. , PARADISO, M. , CLEMENTE, J M. , BRUGNOLI, E.

Palabras clave: Eutrofización Manejo de embalses Floraciones algales

Áreas de conocimiento:

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

Fluvial/Embalses

**Efectos del desarrollo eutrófico de hidrófitas sumersas en la diversidad del fitoplancton y el bentos en una laguna costera reserva de la biosfera. (05/1998 - 05/2000 )**

Determinar el efecto del desarrollo de plantas acuáticas en la productividad primaria, comunidad bentónica y dinámica vertical de la luz, nutrientes y sedimentos en un cuerpo de agua somero.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Equipo: CONDE, D. (Responsable) , AROCENA, R. (Responsable) , CLEMENTE, J M. , BONILLA, S.

Palabras clave: Resuspension Eutrofización Sedimentación

Areas de conocimiento:

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

**Proyecto temático. Estudio comparado del estado trófico de dos Reservatórios Barra Bonita (eutrófico) y Jurumirim (oligotrófico). Convenio entre el Centro de Recursos Hídricos e Ecología Aplicada - USP y Electropaulo. (Brasil). (02/1994 - 05/1999)**

Caracterizar la dinámica química y biológica de dos embalses con diferente nivel trófico.

Determinar las tasas de sedimentación y resuspensión de sedimentos y nutrientes y su relación con los productores primarios.

40 horas semanales

Universidad de San Pablo , Centro de Recursos Hídricos y Ecología Aplida

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: TUNDISI, J.G. (Responsable) , HENRY, R. (Responsable) , ET. AL.

Areas de conocimiento:

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

**Evaluación de la Eutrofización del Embalse de Salto Grande. (01/1992 - 12/1994)**

30 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister prof:1

Equipo: PINTOS, W. (Responsable) , ET. AL.

**Estudio Limnológico de un arroyo altamente contaminado, Arroyo Carrasco, (07/1987 - 12/1994)**

20 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister prof:1

Equipo: AROCENA, R. (Responsable) , PINTOS, W. (Responsable)

**Caracterización de la Laguna de Rocha: Estudio de parámetros físicos, químicos y biológicos (06/1987 - 01/1994)**

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Limnología

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Equipo: PINTOS, W. (Responsable) , ET. AL.

**DOCENCIA**

**Maestría en Ciencias Ambientales (08/2007 - a la fecha)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Ecología Fluvial, 6 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (08/1987 - a la fecha)**

Especialización

Asignaturas:  
Profundización en Limnología, 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología acuática

**Maestría PEDECIBA Geociencias (03/2011 - 05/2012)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Limnología y Oceanografía, 6 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (03/2003 - 07/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Grupos de discusión de Introducción a la Biología, 2 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología

**Maestría Ecología (08/2007 - 12/2007)**

Maestría  
Asignaturas:  
Ecología Fluvial, 6 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/2004 - 12/2004)**

Grado  
Asignaturas:  
Seminarios de Introducción a la Biología, 6 horas, Teórico-Práctico

**Mestría en Ecología (PEDECIBA) (08/2004 - 12/2004)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Tópicos en Ecología Fluvial, 30 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Maestría en Ciencias Ambientales (08/2004 - 12/2004)**

Maestría  
Asignaturas:  
Tópicos en Ecología Fluvial, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/2003 - 12/2003)**

Grado

Asignaturas:

Seminarios de Introducción a la Biología, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (06/1991 - 12/2002)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Limnología Básica/Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/2002 - 12/2002)**

Grado

Asignaturas:

Seminarios de Introducción a la Biología, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Química/Ecología Fluvial/Bentos/Embalses

**Licenciatura en Ciencias Biológicas (10/2000 - 12/2000)**

Grado

Asignaturas:

Seminarios de Introducción a la Biología, 6 horas, Teórico-Práctico

**EXTENSIÓN**

**(10/2015 - 10/2015)**

Facultad de Ciencias, limnología

24 horas

**(09/2012 - 10/2013)**

1 hora

**Mejora comunitaria de la cuenca del Arroyo Colorado (Sauce, Canelones, Uruguay (Química del Agua) (10/2012 - 09/2013)**

Chacras comunitarias La Tierrita y La Comarca

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

**Calidad de aguas en la Cuenca de Paso Severino, Florida. Diculgación de resultados e intercambio de experiencias (10/2012 - 12/2012)**

Facultad de Ciencias Fondos concursables de la CSEAM, Limnología

4 horas

Áreas de conocimiento:

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



**Calidad de aguas en la Cuenca de Paso Severino, Florida. Diculgación de resultados e intercambio de experiencias. (10/2010 - 06/2011 )**

Facultad de Ciencias-Fondos concursables de la CSEAM, Limnología

4 horas

Areas de conocimiento:

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

**Programa de gestión y rehabilitación de la Laguna Chica, Parque Miramar, Canelones Comisión de vecinos de la Laguna Chica (06/2004 - 12/2009 )**

Facultad de Ciencias, Limnología

1 horas

Areas de conocimiento:

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

**Mesa de Recursos Hídricos, Udelar para la elaboración de un Programa Nacional de Monitoreo de los Recursos Hídricos del Uruguay (03/2006 - 12/2007 )**

Facultad de Ciencias, Limnología

2 horas

Areas de conocimiento:

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

**Docente en el Curso de Funcionamiento de los Ecosistemas Acuáticos. Escuela Agraria de Trinidad (A.N.E.P. - C.E.T.P.). 10-12 de diciembre. (12/2002 - 12/2002 )**

Facultad de Ciencias, Limnología

20 horas

Areas de conocimiento:

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

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**Certificación de Calidad de Análisis Químicos de Calidad de Agua, Responsable de los ejercicios de intercalibración de análisis de agua. integrante de la Red de laboratorios de calidad de agua de Uruguay (05/2005 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias, Limnología

4 horas semanales

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Delegado Titular a la Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía (05/2013 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

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

**Delegado a la Comisión Docente de Pedeciba-Geociencias (03/2016 - 12/2017 )**

Pedeciba, Geociencias

Gestión de la Enseñanza , 2 horas semanales

**Integrante Titular de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ciencias (03/2006 - 03/2008 )**

Facultad de Ciencias

Participación en cogobierno

**Delegado a la Comisión de Departamento de Ecología (06/2006 - 06/2007 )**

Facultad de Ciencias, Dto Ecología

Otros , 2 horas semanales

**Delegado docente titular a la Comisión del Instituto de Biología, FC (04/2004 - 08/2006 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Biología  
Participación en cogobierno

**Delegado docente titular a la Comisión del Departamento de Ecología, Inst. Biología, FC (05/2002 - 05/2004 )**

Facultad de Ciencias, Dto Ecología  
Otros

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - COLOMBIA**

Universidad de Antioquia - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y  
NATURALES

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (06/2012 - 06/2012)**

,40 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **DOCENCIA**

**Cursos de posgrado (06/2012 - 06/2012 )**

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Calidad de agua e indicadores fisicoquímicos y biológicos, 40 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL**

Universidade Federal do Ceará

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Profesor visitante (10/2011 - 01/2012)**

,40 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **DOCENCIA**

**Programa de Posgraduacao em Ciencias Marinhas tropicais (12/2012 - 12/2012 )**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Ecología fluvial de de reservatórios, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

##### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 6 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 2 horas

#### **Producción científica/tecnológica**

Mis actividades docentes, de investigación y de extensión están vinculadas a la calidad ambiental de los ecosistemas fluviales. El foco principal está en la problemática de la eutrofización cultural, que es en la actualidad una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad y del deterioro de la calidad del agua en todo el mundo. Soy co-responsable del grupo de investigación CSIC-302, Ecología Fluvial. En el último período con dicho grupo, acordamos convenios interinstitucionales con DINAMA (2008-2012 ;2015-actual) para la evaluación y monitoreo de la eutrofización y calidad de agua en el Uruguay. Comenzando por la Cuenca del Río Santa Lucía, la principal fuente de agua potable para la mitad de la población uruguaya, fueron desarrollados índices fisicoquímicos y biológicos basados en la integridad de zonas ribereñas y las comunidades bentónicas y de peces. Dichas evaluaciones y propuestas fueron publicadas en revistas científicas y presentadas ante autoridades públicas y gestores ambientales. En 2012 obtuvimos mediante concurso, recursos del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), mediante en cual se profundizó en los efectos de la lechería, rubro de suma importancia para la cuenca del Río Santa Lucía. Dentro de los logros alcanzados, se realizaron actividades de extensión con los productores y diversas comunicaciones en eventos científicos así como publicaciones en revistas científicas. En la actualidad estamos desarrollando en convenio con DINAMA, el biomonitoreo de la calidad de agua de la cuenca del Río Negro, la cual ocupa casi la mitad de la superficie del Uruguay. Usando metodologías similares a las desarrolladas para la Cuenca del Río Santa Lucía, pretendemos realizar un diagnóstico ambiental y proponer bioindicadores para todo el país. En esta nueva etapa incluimos como bioindicador a la comunidad del fitobentos en la que participa una estudiante de la Maestría en Geociencias. Al mismo tiempo me dedico al estudio del funcionamiento y eutrofización de los embalses del Río Negro, el que llevo a cabo en el marco de convenios con la empresa estatal de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE). La construcción de embalses es uno de los impactos más importantes a los sistemas fluviales y la eutrofización una de las principales problemáticas. En éstos las comunidades planctónicas adquieren relevancia. Para su estudio contamos en el equipo con especialistas en la materia. De esta manera estamos logrando un abordaje a múltiples escalas espaciales y temporales que generen conocimientos sobre la dinámica de la eutrofización. Los objetivos de las investigaciones se orientan a la determinación de criterios ambientales para el manejo de cuencas y embalses que mitiguen los impactos de las actividades antrópicas. Resulta muy relevante para la docencia de grado y posgrado la experiencia adquirida en las investigaciones realizadas. Ello permite presentar ejemplos de estudios de caso del país y vincular los aspectos teóricos a la realidad nacional y regional. De esta forma la investigación, la docencia y la extensión, estimulan el interés de los estudiantes y la sociedad por el funcionamiento de los sistemas acuáticos.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Agriculture and elevation are the main factors for Pampasic stream habitat and water quality (Completo, 2018)**

AROCENA, R. , Chalar, G. , PACHECO, J. P.  
Environmental Monitoring and Assessment, p.:190 - 254, 2018  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 01676369  
DOI: [10.1007/s10661-018-6622-6](https://doi.org/10.1007/s10661-018-6622-6)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Weighting the impacts to stream water quality in small basins devoted to forage crops, dairy and beef cow production (Completo, 2017)**

Chalar, G. , GARCÍA-PESENTI, P. , SILVA, M. , PERDOMO, C. , OLIVERA, V. , AROCENA, R.  
Limnologica, v.: 65 p.:76 - 84, 2017  
Palabras clave: Limnology  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Ambiente  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00759511  
Livestock for beef and milk production are important economic activities worldwide. These require intensive cultures of pastures and forages, with the consequent impacts on water quality in downstream rivers and reservoirs. Monthly temporal variation of nutrients and water quality were assessed along one year at basin scale (basin area < 3500 ha). Several indicators of farming intensity (number of dairy cows and beef cows, percentage of area devoted to crops) and management practices (effluent treatment, fertilizer application) were related to the export of nutrients and sediments from the basins and with the water quality of receiving streams using

partial least square regression analysis (PLS). According to PLS analysis, the most relevant variables to explain water quality degradation and high export coefficients of nutrients and sediments, were the percentage of basin area dedicated to crop activities and the density of dairy cows without effluent treatment. Beef and dairy cows had an important local impact on stream water without animal access restrictions. We also propose some hypotheses regarding the transport pathways of sediments and nutrients to streams. Our results demonstrate the urgent need to implement best management practices at the farm scale within each basin, focusing on: adequate phosphorus fertilization, implementation of a complete dairy effluent treatment system and animal restriction to fluvial channels.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Hydrochemistry and trophic state change in a large reservoir in the Brazilian northeast region under intense drought conditions (Completo, 2017)**

SANTOS, J.A. , MARINS, R.V. , AGUIAR, J.E. , Chalar, G. , SILVA, F. , LACERDA, L.D.

Journal of Limnology, v.: 76 1 , p.:41 - 51, 2017

Palabras clave: limnology

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ambiente

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 11295767

**ABSTRACT** The study shows changes on physical and chemical water parameters and of trophic state in a large reservoir in the Brazilian semiarid region following decreasing reservoir volume due to rainfall shortage during four consecutive years. The monitoring period, between November 2011 and May 2014, assessed approximately 50% water volume reduction and 10 meters decrease of reservoir water level that degraded water quality. Decrease in reservoir volume, strong evaporation and the permanent influence of anthropogenic activities, favored the concentration of salts and accumulation of nutrients and of increasing pH. Thermal stratification of the water column occurred when volume was maximum and led to a significant reduction in dissolved oxygen in the hypolimnion (0.07 to 2.62 mg L<sup>-1</sup>). Diminishing volume resulted in mixing of the hypolimnion nutrient-rich and oxygen-poor waters in the entire water column and changed the initial oligotrophic condition to eutrophic. However, the temporal scale of the response of the reservoirs trophic state differs in the different areas of the reservoir. Whereas deeper areas accumulating nutrients from aquaculture and agriculture progressively became mesotrophic and eventually eutrophic; shallower regions far from direct anthropogenic influences, changed their trophic state much later, but rapidly turned into super-eutrophic conditions, probably due to more intense sediment resuspension and water mixing. Trophic State Index followed nutrient increase during most of the period. However, it also responded to an increase in chlorophyll a concentrations when the reservoir achieved its minimum volume, in particular in the shallower areas. The results suggest that this type of reservoir systems are vulnerable to eutrophication during extended drought periods and that a better assessment of the maximum support capacity for reservoir activities, particularly aquaculture, must be re-assessed taking into consideration worst case scenarios forecasted by global climate change. Key words: Reservoir; semiarid; trophic state index; eutrophication. commercial use only

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Dynamics of Total Microcystin LR Concentration in Three Subtropical Hydroelectric Generation Reservoirs in Uruguay, South America (Completo, 2017)**

GONZÁLEZ-PIANA, M. , FABIÁN, D. , PICCARDO, A. , Chalar, G.

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, v.: 99 4 , p.:488 - 492, 2017

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ambiente

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00074861

DOI: [10.1007/s00128-017-2158-7](https://doi.org/10.1007/s00128-017-2158-7)

**Abstract** This study analyzed the temporal dynamics of total microcystin LR concentrations between the years of 2012 and 2015 in the Bonete, Baygorria and Palmar hydroelectric generation reservoirs in the central region of the Negro River, Uruguay. The three reservoirs showed different total microcystin LR concentration, with no significant differences among them. Over 20 sampling dates, the three reservoirs exhibited total microcystin LR concentrations on eight occasions that corresponded to a slight to moderate human health risk according to WHO guideline values for recreational waters. By determining the concentration of microcystin LR in cyanobacterial biomass, we identified cyanobacterial populations that occurred over time with varying degrees of toxin production (maximal 85.4 µg/mm<sup>3</sup>). The microcystin LR concentration in Bonete was positively correlated with temperature ( $r = 0.587$ ) and cyanobacterial biomass ( $r = 0.736$ ), in Baygorria with cyanobacterial biomass ( $r = 0.521$ ), and in Palmar with temperature ( $r =$

0.500) and negatively correlated with ammonia ( $r = -0.492$ ). Action is needed to reduce the presence of toxic cyanobacteria in these systems. A decrease in the use of agrochemicals and management changes in the reservoir basins could be successful long-term measures. Keywords: Cyanobacteria · Toxicity · Total microcystin LR · Environmental · Reservoirs

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Impacto de la lechería en los ecosistemas acuáticos continentales (Completo, 2016)**

AROCENA, R., Chalar, G., FABIÁN, D., PACHECO, J. P., OLIVERO, V., GONZÁLEZ-PIANA, M., SILVA, M., GARCIA, P., PERDOMO, C

INIA Serie Técnica, v.: 60 FPTA-INIA Técnica, p.:1 - 41, 2016

Palabras clave: Calidad de agua Bioindicadores Agricultura

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 978 9974

<http://www.inia.uy>

#### **Effects of hydraulic residence time in experimental constructed wetlands on wastewater treatment of a fish factory (Completo, 2016)**

PIÑEYRO, M., CABRERA, J., QUINTANS, F., TEJERA, M., Chalar, G.

Pan-American Journal of Aquatic Sciences, v.: 11 2, p.:93 - 102, 2016

Palabras clave: Typha purifying capacity industrial outflows efficient removal

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18099009

<http://www.panamjas.org/>

Scopus®

#### **La autodepuración en arroyos de planicie puede interrumpirse por el ingreso de desechos vitivinícolas según el biomonitoreo con macroinvertebrados (Completo, 2016)**

AROCENA, R., GONZÁLEZ-BERMÚDEZ, C., Chalar, G.

Hidrobiológica, v.: 26 3, p.:383 - 394, 2016

Palabras clave: zoobentos Arroyo Colorado

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01888897

Scopus®   Scopus®

#### **Cianobacterias y cianotoxinas en ecosistemas límnicos de Uruguay (Completo, 2015)**

BONILLA, S., HAAKONSSON, S., SOMMA, A., GRAVIER, A., BRITOS, A., VIDAL, L., DE LEÓN, L., BRENA, B. M., PICCINI, C., MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, G., Chalar, G., GONZÁLEZ-PIANA, M., MARTIGANI, F., AUBRIOT, L.

INNOTEC, v.: 10 9, p.:9 - 22, 2015

Palabras clave: Eutrophication water quality Phytoplankton blooms toxicity

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 16883691

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

Scopus®  Scopus®

#### **Índice de calidad ecológica para sistemas lóticos con base en macroinvertebrados (IEco-Mae), Caso cuenca río Negro (Colombia). (Completo, 2014)**

FORERO L. C., LONGO MAGNOLIA, RAMIREZ, J., Chalar, G.

Revista de Biología Tropical, v.: 62 2233 , p.:233 - 247, 2014

Palabras clave: ecological status index macroinvertebrates

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Costa Rica

ISSN: 00347744

<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/15790/15136>

Abstract: Aquatic Ecological Index based on freshwater (ICERN-MAE) for the Río Negro watershed, Colombia. Available indices to assess the ecological status of rivers in Colombia are mostly based on subjective hypotheses about macroinvertebrate tolerance to pollution, which have important limitations. Here we present the application of a method to establish an index of ecological quality for lotic systems in Colombia. The index, based on macroinvertebrate abundance and physicochemical variables, was developed as an alternative to the BMWP-Col index. The method consists on determining an environmental gradient from correlations between physicochemical variables and abundance.

Scopus® WEB OF SCIENCE™  Sciendo

### **Impacto de la producción lechera en la calidad de los cuerpos de agua (Completo, 2013)**

AROCENA, R. , Chalar, G. , PERDOMO, C. , FABIÁN, D. , GONZÁLEZ-PIANA, M. , OLIVERO, V. , SILVA, M. , GARCIA P. , ETCHEBARNE, V.

AUGMDOMUS, v.: 5 p.:42 - 63, 2013

Palabras clave: Calidad de agua Lechería ambiente

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: U. Nacional de La Plata

ISSN: 18522181

<http://revistas.unlp.edu.ar/domus/article/view/546>

La producción lechera es de las actividades de mayor desarrollo y más contaminantes en Uruguay. A efectos de evaluar y mitigar su impacto en la calidad del agua, se relacionan el modo de producción y de manejo de los efluentes lecheros con diversos indicadores de calidad de los arroyos receptores, en diez microcuencas de un embalse reserva de agua potable para Montevideo. Se analizó el agua subterránea en pozos, el contenido de fósforo del suelo, la calidad del ambiente y del agua de los cursos de salida de cada microcuenca, así como su comunidad zoobentónica, y también los parámetros ambientales y el fito- y zooplancton del embalse. La mayor parte de la producción lechera y de los habitantes se concentró en las seis cuencas más australes. Solo en la tercera parte de los 31 tambos se separaban los sólidos del estiércol y en la mitad se realizaba un tratamiento de los efluentes. El nitrato de los pozos de agua excedió el valor estándar en siete cuencas. El fósforo en campo natural superó los valores naturales en las microcuencas con mayor actividad lechera, y en las praderas excedió el máximo aprovechable y no contaminante. El pH y la conductividad de las aguas superficiales presentaron un patrón temporal inverso al caudal, indicando su dilución por la lluvia. Los sólidos suspendidos en cambio mostraron un patrón similar al caudal e inverso a la transparencia, indicando el arrastre de los mismos por erosión. La conductividad y los sólidos suspendidos fueron menores en cuencas con menor actividad lechera. Un quinto de los valores de oxígeno disuelto fueron menores a los 5 mg.l<sup>-1</sup> correspondientes al estándar para aguas no urbanas. Los sólidos suspendidos y los nutrientes aumentaron con la actividad lechera. La vegetación herbácea dominó la zona riparia en general. La de las orillas fue más compleja y con mayor dosel aéreo en las cuencas con menor actividad lechera. La composición del zoobentos dominado por Hyalella y Caenidae, indicadores de contaminación moderada, mostró diferencias en relación al grado de impacto. Los arroyos con menor actividad lechera en sus cuencas mostraron la mayor diversidad. El embalse presentó una alta biodisponibilidad de nutrientes pero no un crecimiento excesivo del fitoplancton, cuya abundancia fue en general baja y no se registraron floraciones algales nocivas. La conductividad fue baja, el pH levemente alcalino y el oxígeno disuelto en general alto. La composición planctónica varió temporal y espacialmente, pero en general en la cola del embalse dominaron las diatomeas, en dos brazos receptores de cuencas lecheras y en la cabecera las cianobacterias y en otros dos brazos las euglenofitas y crisofitas. El zooplancton estuvo compuesto por rotíferos (45%), copépodos (36%), el molusco invasor *Limnoperna fortunei* (11%) y cladóceros (8%).

### **Fish assemblage changes along a trophic gradient induced by agricultural activities (Santa Lucía, Uruguay) (Completo, 2013)**

Chalar, G., DELBENE, L., GONZALEZ-BERGONZONI, I., AROCENA, R.

Ecological Indicators, v.: 24 p.:582 - 588, 2013

Palabras clave: Eutrophication Fish Indicators stream Ecology Ecological integrity

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 1470160X

DOI: [10.1016/j.ecolind.2012.08.010](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.08.010)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.08.010>

The input of nutrients into rivers and other aquatic ecosystems is one of the most common causes of damage to the integrity of the ecosystem. The use of biological communities for water quality assessment is a common and effective practice. Among these biological indicators, the fish community is one of the most used in monitoring programs and ecosystems studies and so there is much knowledge about their response to the process of eutrophication. In this study we analyzed the fish composition, diversity and evenness in fourteen reaches, of low stream orders within a basin with differing land use intensity. The structure of the fish community was related with physiochemical water composition by canonical correspondence analysis, which enabled us to group the fish species according to their specific tolerance to eutrophication. Oligotrophic habitats were characterized by a higher evenness, larger individuals, a fish composition of at least 40% of sensitive species (*Crenicichla scotti*, *Gymnogeophagus gymnogenis*, *Gymnogeophagus* sp., *Heptapterus mustelinus*, *Hoplias malabaricus* and *Rhineloricaria* sp.) and less than 20% of very tolerant ones (*Astyanax fasciatus*, *Cnesterodon decenmaculatus*, *Corydoras paleatus*, *Cyphocharax voga*, *Hisonotus* sp., *Pimelodella australis*). Eutrophic reaches showed the opposite community features and a fish composition with more than 40% of very tolerant species and less than 20% of sensitive ones. Among the fourteen study reaches, four were classified as oligotrophic, six as mesotrophic and four as eutrophic.

Scopus® WEB OF SCIENCE®

#### **Evaluación del estado trófico de arroyos de la cuenca de Paso Severino (Florida, Uruguay) mediante la utilización del índice biótico TSI-BI (Completo, 2012)**

PACHECO, J.P., AROCENA, R., Chalar, G., GARCIA P., GONZÁLEZ-PIANA, M., FABIÁN, D., OLIVERO, V., SILVA, M

AUGMDOMUS, v.: 4 p.:80 - 91, 2012

Palabras clave: Gestión del agua Contaminación ambiental Producción agropecuaria Capacitación rural

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 18522181

<http://revistas.unlp.edu.ar/index.php/domus/issue/current/showToc>

Freshwater macroinvertebrates responds to environmental characteristics and so show their alterations. Therefore, they are often used as biological indicators in water quality studies and environmental monitoring. The trophic state index TSI-BI, created for Santa Lucía river basin, allows to know the trophic status of streams through the composition of aquatic macroinvertebrates. The aim of this study was to evaluate the trophic status of streams in the basin of Paso Severino Reservoir through the macroinvertebrate community, using the TSI-BI index. The reservoir is used as a source of drinking water for the most populated southern region in Uruguay. Dairy farming has lately developed in this area. We selected 10 sub-basins from 2nd - 4th order streams. Samples of macroinvertebrates were collected seasonally during years 2009-2010 with a 500 micrometer-pore hand net. We analyzed the relative abundance and composition of macroinvertebrates and then estimated the trophic status of streams using the TSI-BI index. All the studied streams had high and very high levels of organic pollution within the Eutrophic-Hypertrophic range. Streams with higher trophic state (hypereutrophic) showed a community dominated by Hirudinea and Crustacea while those with lower trophic level showed a greater abundance of Ephemeroptera and Trichoptera. High trophic levels may be indicating that nutrient impact induce changes in the macroinvertebrate community favoring pollution-tolerant organisms dominance. Given the high trophic levels in these streams and considering that they are tributaries of Paso Severino Reservoir, the applied index and current results provide an important tool for local environmental management.

#### **Toxics blooms of *Microcystis aeruginosa* in three Río Negro reservoirs, Uruguay (Completo, 2011)**

GONZALEZ-DELPANA, M., FABIÁN, D., DELBENE, L., Chalar, G.

Harmful Algae News, v.: 43 p.:16 - 17, 2011

Palabras clave: Eutrophication

Areas de conocimiento:

**Trophic assesment of streams in Uruguay: A Trophic State Index for Benthic Invertebrates (TSI-BI) (Completo, 2011)**

Chalar, G., AROCENA, R., PACHECO, J.P., FABIÁN, D.

Ecological Indicators, v.: 11 p.:362 - 369, 2011

Palabras clave: Eutrophication Land Use, Biological Indicators Optimum scores, Tolerance scores

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ecología Acuática

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 1470160X

DOI: [10.1016/j.ecolind.2010.06.004](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2010.06.004)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X10001081>

Human activities are radically changing natural land cover and increasing the delivery of soil, organic compounds, nutrients, toxic agrochemicals and other contaminants to aquatic ecosystems. The eutrophication of streams, rivers, lakes, reservoirs and coastal zones is one of the most important consequences of human activities. In this study we assessed the trophic status of 28 Wadeable stream reaches of the Santa Lucía basin, an important economic region of Uruguay. We developed a Trophic State Index of Benthic Invertebrates (TSI-BI), the first of its kind for South American lotic systems. The methodological approach consisted of determining the ambient trophic gradient via canonical correspondence analysis based on the benthic invertebrate abundance matrix and an environmental variable matrix. The rescaled site scores served as environmental variables in the weighted averaging model (WA), to weight the benthic abundances and then find the optimum and tolerance of each of the sampled genus. These data were used to estimate the TSI-BI scores. These scores, in conjunction with the total phosphorus concentrations (TP), were used to group the study reaches when running a cluster analysis. The basic statistical parameters of the defined groups serve as an input to identify the threshold values of TP and TSI-BI corresponding with the different trophic states. The boundaries of TSI-BI and TP demarcating mesotrophic and eutrophic states were 8 and 71 µg/l, respectively, and can be considered the limits between impaired and less altered reaches. The results also indicated that the trophic status of the reaches is related to land use intensity. A change in land use management seems to be critical for the preservation of one of the most important water supply systems in Uruguay.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The use of phytoplankton patterns of diversity for algal bloom management (Completo, 2009)**

Chalar, G.

Limnologica, v.: 39 p.:200 - 208, 2009

Palabras clave: Diversity Stability Eutrophication Management Reservoirs Salto Grande

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

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

Fluvial/Embalses

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 00759511

DOI: [10.1016/j.limno.2008.04.001](https://doi.org/10.1016/j.limno.2008.04.001)

<http://www.sciencedirect.com/>

Publicado on line y en papel.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Abundancia y diversidad del fitoplancton en el Embalse de Salto Grande (Argentina Uruguay) (Completo, 2003)**

DE LEÓN, L., Chalar, G.

Limnética, v.: 22 1-2, p.:103 - 113, 2003

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

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

Fluvial/Embalses

Medio de divulgación: Papel



Lugar de publicación: España  
ISSN: 02138409

latindex

**Phosphorus fractions and fluxes in the water column and sediments of a tropical reservoir (Broa - SP).  
(Completo, 2001)**

Chalar, G., TUNDISI, J. G.  
International review of hydrobiology, v.: 86 2 , p.:183 - 194, 2001  
Palabras clave: Reservoirs Phosphorus Fractions Sedimentation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología  
Fluvial/Embalses  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Germany  
ISSN: 14342944  
<http://www3.interscience.wiley.com/journal/78504191/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>  
Scopus WEB OF SCIENCE\*

**The main forces inducing chemical spatial heterogeneity in Salto Grande, a reservoir on the Uruguay River  
(Completo, 1996)**

CONDE, D., PINTOS, W., GORGA, J., DE LEÓN, R., Chalar, G., SOMMARUGA, R.  
Archiv für Hydrobiologie, v.: 14 p.:571 - 578, 1996  
Palabras clave: Reservoirs Salto Grande Uruguay River  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología  
Fluvial/Embalses  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Germany  
ISSN: 00039136  
<http://limno.fcien.edu.uy>  
Scopus WEB OF SCIENCE\*

**Composición y abundancia del zoobentos del Arroyo Toledo (Uruguay) y su relación con la calidad de agua.  
Revista Chilena de Historia Natural, (Completo, 1994)**

Chalar, G.  
Revista Chilena de Historia Natural, v.: 67 p.:129 - 141, 1994  
Palabras clave: water quality zoobentos streams  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Chile  
ISSN: 0716078X  
WEB OF SCIENCE\* latindex

**Evolución anual de algunos parámetros físico químicos de Arroyo Toledo Carrasco (Completo, 1992)**

AROCENA, R., Chalar, G., DE LEÓN, R., PINTOS, W.  
Acta Limnologica Brasiliensis, v.: 4 p.:225 - 237, 1992  
Palabras clave: Calidad de agua Ecología Química Contaminación  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Brasil  
ISSN: 01026712

**Variaciones físicas y químicas del Arroyo Toledo Carrasco, en verano. (Completo, 1989)**

Chalar, G., AROCENA, R, DE LEÓN, R,  
Revista de La Asociación de Ciencias Naturales Del Litoral, v.: 20 1-2 , p.:15 - 23, 1989  
Palabras clave: Ecología Química Contaminación Ciclo Estival  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Argentina  
ISSN: 03252809

## LIBROS

### **Procesos Geoquímicos Superficiales en Sudamérica ( Participación , 2014)**

Chalar, G., GERHARD, M , GONZÁLEZ-PIANA, M , FABIÁN, D.

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: Nueva Graficesa, S.L, SALAMANCA

Tipo de publicación: Investigación

Referado

En prensa

Escrito por invitación

Palabras clave: cyanobacteria blooms nutrient loads zooplankton

Áreas de conocimiento:

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

Geociencias multidisciplinaria / Limnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

The intensive agricultural activities increase soil erosion and export their natural fertility to aquatic ecosystems. This fact increased by the load from inorganic and organic fertilizers (manure) lead to the eutrophication of water bodies. Currently eutrophication is a major cause of loss of biodiversity and water quality deterioration of rivers, reservoirs and lakes. Within the major effects of eutrophication we can mention the algal biomass increases which can be potentially toxic and the biodiversity loss. The aim of this study was to determine the external load of phosphorus to the reservoirs and their relation to the trophic status of the system and describe the seasonal pattern of physiochemical variables and planktonic communities in the reservoirs. According to our results, it was established a cause-effect relationship between external inputs of phosphorus and cyanobacteria blooms. The reservoirs showed a high dominance and abundances of *Microcystis aeruginosa* (microcystin-producing) in the summer months and a codominance of cyanobacteria /diatoms in winter-spring. Phytoplankton development depended mainly on the stability conditions of the water column and the availability of underwater light and external inputs of nutrients. The composition of the zooplankton community was characterized by the presence of organisms holoplanctónicos as Rotifera and Copepoda group microcrustaceans (Calanoida and Cyclopoida) and Cladocera, the latter being the main route of material transfer to higher trophic levels. The reservoir eutrophic conditions represent a serious environmental damage contrasted with the multiple purpose uses of the system. We consider essential to adopt measures to control the point and non-point sources of pollution and the adoption of best agricultural management practices to reduce nutrient loading and the occurrence of algal blooms in the studied system.

Capítulos:

Hidroquímica y eutrofización en tres embalses subtropicales en cadena (Uruguay)

Organizadores: Jorge E. Marcovecchio, Sandra E. Botté y Rubén Hugo Freije

Página inicial 121, Página final 147

### **Almanaque del Banco de Seguros del Estado, ( Participación , 2010)**

AROCENA, R , Chalar, G.

Edición: ,

Editorial: ,

Palabras clave: Ríos y Arroyos

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Ecología Acuática

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

La preservación de nuestros ríos y arroyos: Mejorar el presente, asegurar el futuro  
Organizadores:  
Página inicial 232, Página final 236

**( Participación , 2009)**

Chalar, G.  
Número de volúmenes: 16  
Edición: , PHI-VII  
Editorial: Unesco/PHI, Montevideo  
Palabras clave: Salto Grande cianobacterias  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Ecología Acuática  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9789290891383

Capítulos:  
Embalse Salto Grande: La diversidad del fitoplancton como herramienta para la gestión de las  
floraciones de Microcystis.  
Organizadores: Sylvia Bonilla  
Página inicial 75, Página final 76

**Eutrophication in South America: causes, consequences and technologies for management and control ( Libro  
compilado Compilación , 2006)**

Chalar, G.  
Número de volúmenes: 1  
Edición: ,  
Editorial: International Institute of Ecology, Inc, Sao Carlos  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Escrito por invitación  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs Temporal Patterns Phosphorus load  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 85874180  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
<http://limno.fcien.edu.uy/pdf/Chalar2006-EscalasTemporalesSaltoGrande.pdf>

**Análisis de Aguas Capacidades Instaladas en Iberoamérica. ( Participación , 2006)**

Chalar, G., PANARIO, D. , AROCENA, R , EGUREN, G.  
Edición: ,  
Editorial: CYTED, Buenos Aires  
Palabras clave: Análisis Químicos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología acuática  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9879641310

Capítulos:  
Herramientas para la mejora de la gestión ambiental a nivel nacional (Uruguay) parte II  
Organizadores: R.O. Curbelatti  
Página inicial 343, Página final 347

**El agua en Iberoamérica: de la Limnología a la Gestión en Sudamérica. ( Participación , 2002)**

Chalar, G., DE LEÓN, L. , BRUGNOLI, E , CLEMENTE, J.; , PARADISO, M.,  
Edición: ,  
Editorial: CYTED, Buenos Aires  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs Río Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9874350792  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Cooperación,  
[http://limno.fcien.edu.uy/pdf/cyted\\_saltogrande.pdf](http://limno.fcien.edu.uy/pdf/cyted_saltogrande.pdf)

Capítulos:  
Antecedentes y nuevos aportes al conocimiento de la estructura y dinámica del Embalse Salto Grande  
Organizadores: Fernández-Cirelli & Chalar, G  
Página inicial 123, Página final 141

**El agua en Iberoamerica: acuíferos, lagos y embalses ( Participación , 2002)**

Chalar, G., CONDE, D  
Edición: ,  
Editorial: CYTED, Buenos Aires  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 98743254  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Cooperación,

Capítulos:  
Antecedentes y estado actual del conocimiento científico de los embalses de Uruguay  
Organizadores: Alicia fernandez-Cirelli  
Página inicial 145, Página final 147

**El agua en Iberoamérica: de la Limnología a la Gestión en Sudamérica ( Libro publicado Compilación , 2002)**

Chalar, G., FERNANDEZ-CIRELLI, A.  
Número de páginas: 174  
Edición: ,  
Editorial: CYTED XVII, CETA, Buenos Aires  
Palabras clave: Eutrophication Limnology Water Management  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Gestion del Agua  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 43507  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Cooperación,

**Theoretical Reservoir Ecology and its Applications ( Participación , 1999)**

Chalar, G., TUNDISI, J. G.  
Edición: ,  
Editorial: Backhuys Publishers, Leiden  
Palabras clave: Reservoirs Resuspension Phosphorus Cycle Sedimentation Rates  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 905782034  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Cooperación,

Capítulos:  
Main processes in the water column determined by wind and rainfall at Broa Reservoir.  
Implications for phosphorus cycling  
Organizadores: J.G. Tundisi & M. Straskraba  
Página inicial 53, Página final 65

**Métodos en ecología de aguas continentales ( Participación , 1999)**

CONDE, D , GORGA, J , Chalar, G.  
Edición: ,  
Editorial: Dirac,FC, Montevideo  
Palabras clave: Limnología Química del agua  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 99740010

Capítulos:  
Nitrógeno, Fósforo y Sílice.  
Organizadores: D. Conde y R. Arocena  
Página inicial 282, Página final 296

**Métodos en ecología de aguas continentales ( Participación , 1999)**

CONDE, D , GORGA, J , Chalar, G.  
Edición: ,  
Editorial: Dirac, FC, Montevideo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 99740010

Capítulos:  
Material disuelto y en suspensión.  
Organizadores: D. Conde y R. Arocena  
Página inicial 62, Página final 64

**El zoobentos de las aguas continentales. Notas para el Curso de Limnología ( Libro publicado Texto integral , 1989)**

AROCENA, R , PINTOS, W , Chalar, G.  
Número de páginas: 12  
Edición: ,  
Editorial: Avances de Investigación. Fac. de Hum. y Ciencias. Montevideo, Montevideo  
Palabras clave: Bentos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

**Antecedentes y nuevos aportes al conocimiento de la Laguna de Rocha ( Libro publicado Texto integral , 1988)**

PINTOS, W , SOMMARUGA, R , CONDE, D . , DE LEÓN, R , Chalar, G.  
Número de páginas: 29  
Edición: ,  
Editorial: Avances de Investigación, Facultad de humanidades y Ciencias, Montevideo  
Palabras clave: Lagunas Costeras  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**ASPECTOS LIMNOLÓGICOS E DIAGNÓSTICO DO ESTADO TRÓFICO DO RESERVATÓRIO CASTANHÃO, SEMIÁRIDO BRASILEIRO EM PERÍODO DE SECA INTENSA (2013)**

Resumen  
ANDRADE DOS SANTOS, J. , MARINS, R. , DRUDE DE LACERDA, L. , Chalar, G. , TAVARES FERREIRA DA SILVA, F. , EDVAR AGUIAR, J.

Evento: Regional  
Descripción: XIV Congresso brasileiro de limnologia  
Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Anais do Congresso

Publicación arbitrada

Ciudad: Bonito, Mato Grosso do Sul

Palabras clave: Limnologia Eutrofizacao Qualidade da água

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

[http://cblbonito2013.com.br/artigo-completo/377\\_51fc42cbf1721.pdf](http://cblbonito2013.com.br/artigo-completo/377_51fc42cbf1721.pdf)

A qualidade da água de reservatórios em regiões tropicais semiáridas vem sendo comprometida por cargas antrópicas crescentes. O estudo da limnologia desses ecossistemas artificiais pode contribuir com uma melhor compreensão da sua dinâmica, propiciando subsídios para o manejo, conservação e uso sustentável do sistema. Este estudo é parte do projeto Uso de imagens de satélite como subsídio de monitoramento para gestão de reservatórios no Nordeste Brasileiro. O caso do Reservatório Castanhão (CE) e teve como objetivo avaliar a variabilidade espacial e temporal de variáveis físicas e químicas da água do reservatório contribuindo para a caracterização limnológica atual do ecossistema sob condições de precipitação abaixo da média anual. Amostras de água foram coletadas no período entre novembro/11 e janeiro/13 na subsuperfície da coluna d'água em 10 pontos ao longo do reservatório. Os parâmetros analisados foram: temperatura 27,3 31,0 °C; condutividade elétrica 294 354 µS/cm; turbidez 1,0 2,2 NTU; transparência 1,7 4,0 m; oxigênio dissolvido 6,2 8,4 mg/L; pH 7,1 8,4; fósforo total 9,5 ± 1,0 48,5 ± 3,7 µg/L; ortofosfato 2,5 ± 0,8 12,7 ± 0,1 µg/L; nitrogênio total 169,8 ± 23,6 797,9 ± 175,1 µg/L; clorofila 1,3 ± 0,5 6,4 ± 0,5 µg/L. Em geral, as concentrações de nitrito, nitrato e nitrogênio amoniacal estiveram abaixo do limite de detecção e, as variáveis limnológicas apresentaram valores compatíveis aos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/05. No entanto, o monitoramento limnológico mostrou que em alguns pontos do reservatório a concentração de fósforo total ultrapassa a concentração limite preconizada pela legislação e eventos anóxicos no fundo do reservatório, indicadores de eutrofização, foram observados nos meses de agosto/12 e janeiro/13. O estado trófico do reservatório foi classificado como oligotrófico nos períodos de novembro/11, março/12 e agosto/12 e mesotrófico em janeiro/13 e aumentou com a diminuição da cota do reservatório.

**Calidad de aguas y producción lechera: ¿el cambio generacional es la clave para mejorar esta relación?: aportes desde la sociología rural y la limnología (2013)**

Completo

OLIVERO, V., AROCENA, R., Chalar, G., PACHECO, J

Evento: Internacional

Descripción: II Congreso Uruguayo de Sociología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: GUÍA OFICIAL DE TRABAJOS COMPLETOS

ISSN/ISBN: 9789974009561

Publicación arbitrada

Palabras clave: Calidad de agua Lechería juventud cambio generacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / sociologia rural

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sociologia.com.uy/2013/trabajos/251.pdf>

El presente trabajo es resultado de la investigación realizada en el marco del proyecto: Mitigación del impacto de la lechería en la calidad de agua de la cuenca lechera del embalse Paso Severino. (INIA-FPTA) 179. Esta investigación tuvo una fase diagnóstica realizada entre 2009-2011, y que fuera presentada en el Primer Congreso Uruguayo de Sociología (julio de 2011). En esta oportunidad se presenta la segunda etapa, que responde a la profundización de algunas dimensiones (2011-2012). La hipótesis que guió el trabajo fue: La calidad de agua de las microcuencas estudiadas (10 en total) se encuentra seriamente comprometida particularmente por dos motivos, uno de ellos, es que la lógica de la mayoría de los establecimientos de la zona en estudio tienen como fin principal la rentabilidad económica contraponiéndose a una lógica de producción familiar, y segundo porque la mayor parte de los productores no logran visualizar que sus acciones individuales forman una sumatoria que genera efectos en el ecosistema circundante, y esto básicamente se da por la carencia de organizaciones de base local que les permita participar de instancias de intercambio, capacitación y formación. A partir de esta hipótesis nos hicimos una serie de preguntas que pretendieron dar cuenta de la situación diagnosticada: los arroyos se encuentran en su mayoría contaminados, los tratamientos de efluentes son escasos y los modos de producir no se encuentran acordes a buenas prácticas ambientales.

**Respuestas de la comunidad planctónica a factores ambientales en un embalse eutrofico durante el verano, (Paso Severino) Florida- Uruguay (2012)**

Resumen

GONZÁLEZ-PIANA, M., FABIÁN, D., PACHECO, J.P., SILVA, M., Chalar, G., AROCENA, R.

Evento: Regional

Descripción: 5° CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA

Ciudad: Santa Fé

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes

Palabras clave: Eutrofización cianobacterias

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Papel

<http://www.cal5.santafe-conicet.gov.ar/aceptados.pdf>

**Calidad ecológica de los arroyos en la cuenca lechera de Paso Severino: aportes desde la sociología rural a una mirada integral del territorio (2011)**

Resumen expandido

OLIVERO, V., AROCENA, R., Chalar, G., FABIÁN, D., PACHECO, J.P., SILVA, M., GONZÁLEZ-PIANA, M., GARCIA P., PERDOMO, C.

Evento: Nacional

Descripción: I Congreso Uruguayo de Sociología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes

Publicación arbitrada

Palabras clave: Lechería Sociología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Sociología /

Medio de divulgación: Papel

**Cambios en la composición de la comunidad fitoplanctónica en el embalse de Bonete (Uruguay): Hacia un predominio de cianobacterias tóxicas (2011)**

Resumen

GONZÁLEZ-PIANA, M., FABIÁN, D., DELBENE, L., Chalar, G.

Evento: Internacional

Descripción: X Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe - VII Reunión Iberoamericana de Ficología y IX Simposio Argentino de Ficología

Ciudad: La Plata

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica

Volumen: 2

Página inicial: 46

Página final: 46

ISSN/ISBN: 0373580x

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedad Argentina de Botánica

Ciudad: Córdoba

Palabras clave: Eutrofización cianobacteria

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

Medio de divulgación: Papel

**Impacto de la producción lechera en la calidad del agua (2011)**

Resumen expandido

AROCENA, R., Chalar, G., PERDOMO, C., FABIÁN, D., PACHECO, J.P., GONZALEZ-DELPANA, M., OLIVERO, V., GARCIA P.

Evento: Nacional

Descripción: Sustentabilidad ambiental de los sistemas lecheros en un contexto económico de cambios

Ciudad: INIA La Estanzuela

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Serie Actividades de Difusión

Volumen: 663

Página inicial: 18  
Página final: 20  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Geociencias multidisciplinaria / Limnología  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.inia.org.uy/online/site/>

**Evaluación de la calidad del agua en la cuenca lechera de Paso Severino mediante indicadores biológicos (2010)**

Resumen  
SILVA, M., PACHECO, J.P., GARCIA P., OLIVERO, V., GONZÁLEZ-PIANA, M., FABIÁN, D.,  
Chalar, G., CHALAR, G., AROCENA, R

Evento: Nacional  
Descripción: I Congreso Uruguayo de Zoología  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes  
Palabras clave: Calidad de agua  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /  
Medio de divulgación: Papel

**Floraciones de cianobacterias tóxicas en los embalses en cadena del Río Negro, Uruguay (2010)**

Resumen  
GONZÁLEZ-PIANA, M., Chalar, G., FABIÁN, D., DELBENE, L

Evento: Internacional  
Descripción: XX Congreso Latinoamericano de Microbiología, IX Encuentro Nacional de  
Microbiólogos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: Eutrofización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /  
Medio de divulgación: Papel

**Evaluación ecológica de los cursos de agua de la cuenca del río Santa Lucía (Uruguay) mediante el análisis del macrozoobentos (2008)**

Completo  
PACHECO, J.P., AROCENA, R., Chalar, G.

Evento: Regional  
Descripción: III Congreso Nacional de Conservación de la Biodiversidad  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2008  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Macrozoobentos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnology  
Medio de divulgación: Papel

**Limnología del embalse salto grande: el uso de la diversidad como herramienta potencial para el estudio de las floraciones algales (2006)**

Resumen  
Chalar, G., DE LEÓN, L.

Evento: Regional  
Descripción: Simposio de Ecología de Reservatarios, Limnología de reservatarios profundos  
Ciudad: Itá  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: Simposio de Ecología de Reservatarios, Limnología de reservatarios profundos



Palabras clave: Resuspensión Biodiversidad Phytoplankton

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses

Medio de divulgación: Papel

**Tasa de resuspensión de fósforo y sedimentos en un cuerpo de agua muy somero (Laguna de Rocha, Uruguay). (2005)**

Completo

Chalar, G., CLEMENTE, J.;

Evento: Internacional

Descripción: Tercer Taller Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses

Ciudad: Patagonia Impresores

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Tercer Taller Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses

Volumen: 1

Página inicial: 89

Página final: 106

Editorial: Patagonia Impresores

Ciudad: Santiago de Chile

Palabras clave: Resuspensión Lagunas Costeras Dinámica del Fósforo

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://limno.fcien.edu.uy/pdf/ResuspensionChalar&Clemente.pdf>

**Incidencia de las características de la cuenca en el agua y el macrobentos de arroyos pampasicos (2005)**

Resumen

AROCENA, R , Chalar, G. , BOCCARDI, L. , A KROGER ,

Evento: Regional

Descripción: II Encuentro de Ecología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Boletín de la Sociedad Zoológica de Uruguay

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ecología Fluvial

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnology

Medio de divulgación: Papel

**Carga externa y biomasa del fitoplancton a diferentes escalas temporales: Embalse Salto Grande (Argentina-Uruguay). (2005)**

Resumen expandido

Chalar, G., DE LEÓN, L.

Evento: Internacional

Descripción: Taller internacional sobre enfoques regionales para el desarrollo y gestión de embalses en la cuenca del plata

Ciudad: Salto

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Taller internacional sobre enfoques regionales para el desarrollo y gestión de embalses en la cuenca del plata

Palabras clave: Eutrophication Reservoirs Phosphorus load Phytoplankton

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses

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

Ciencias Medioambientales / Limnología

Medio de divulgación: CD-Rom

**Estructura de la comunidad fitoplanctónica del embalse Salto Grande (2004)**

Resumen  
Chalar, G., DE LEÓN, L.

Evento: Internacional  
Descripción: XII Congreso de la Asociación Española de Limnología - IV Congreso Ibérico de Limnología  
Ciudad: Porto  
Año del evento: 2004  
Anales/Proceedings: XII Congreso de la Asociación Española de Limnología - IV Congreso Ibérico de Limnología  
Palabras clave: Reservoirs Biodiversidad Phytoplankton  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses  
Medio de divulgación: Papel

**Dinámica de la resuspensión de los sedimentos en un sistema somero (Laguna de Rocha, Uruguay). (2003)**

Resumen  
Chalar, G.

Evento: Nacional  
Descripción: V Congreso Venezolano de Ecología  
Ciudad: Margarita  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del V Congreso Venezolano de Ecología  
Palabras clave: Dinámica del Fósforo Resuspension  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel

**Dinámica de la Eutrofización en el Embalse Salto Grande, Brazo Itapebí (Argentina - Uruguay) (2002)**

Resumen  
Chalar, G., CLEMENTE, J.;, DE LEÓN, L., PARADISO, M., VIDAL, L., BRUGNOLI, E

Evento: Internacional  
Descripción: 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses - 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  
Anales/Proceedings: 2da Reunión Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses - II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Bases para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos,  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs Phytoplankton  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel

**Variabilidad espacial de los parámetros físicos, químicos y biológicos en el embalse de Salto Grande (Argentina Uruguay) (2001)**

Completo  
DE LEÓN, L., BRUGNOLI, E., PARADISO, M., CLEMENTE, J.;, Chalar, G.

Evento: Internacional  
Descripción: Seminario Internacional de Gestión Ambiental e Hidroelectricidad: Un camino hacia la sustentabilidad  
Ciudad: Salto  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Trabajos Técnicos Argentina-Uruguay  
Palabras clave: Reservoirs  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología

Medio de divulgación: CD-Rom

**Influencia de las condiciones ambientales de la represa de Salto Grande aguas abajo. Resultados preliminares (2001)**

Resumen expandido  
PARADISO, M., Chalar, G.

Evento: Regional  
Descripción: III Seminario sobre calidad de las aguas y contaminación,  
Ciudad: Colón  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Publicaciones de la Comisión Administradora del Río Uruguay  
Editorial: Comisión Administradora del Río Uruguay  
Ciudad: Colón  
Palabras clave: Embalses Contaminación Río Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología  
Medio de divulgación: Papel

**Calidad de Agua de los embalses de Uruguay. Estudio de la Eutrofización en el Embalse de Salto Grande (2000)**

Resumen expandido  
Chalar, G., DE LEÓN, L.

Evento: Internacional  
Descripción: Calidad de Agua de los embalses de Uruguay. Estudio de la Eutrofización en el Embalse de Salto Grande. In: Seminario Internacional Represa do Lobo 30 Anos de Pesquisa em Limnologia, Gerenciamento e Participação da Comunidade  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Calidad de Agua de los embalses de Uruguay. Estudio de la Eutrofización en el Embalse de Salto Grande. In: Seminario Internacional Represa do Lobo 30 Anos de Pesquisa em Limnologia, Gerenciamento e Participação da Comunidade  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs Phytoplankton  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses  
Medio de divulgación: Papel

**Flujo sedimentar de nutrientes na coluna de água de dois reservatórios de distinto estado trófico (Broa e Barra Bonita - SP (1997))**

Resumen  
Chalar, G.

Evento: Local  
Descripción: Simposio do Curso de Ciências de Engenharia Ambiental  
Ciudad: Sao Carlos  
Año del evento: 1997  
Anales/Proceedings: Simposio do Curso de Ciências de Engenharia Ambiental  
Palabras clave: Reservoirs Phosphorus Cycle  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses  
Medio de divulgación: Papel

**Chemical dynamic of a subtropical polymictic reservoir (1995)**

Resumen  
PINTOS, W., CONDE, D., Chalar, G., GORGA, J., DE LEÓN, L.

Evento: Internacional  
Descripción: XXVI International Congress of Theoretical and Applied Limnology, SIL - 95, and V Brazilian Congress of Limnology  
Ciudad: Sao Paulo  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Proceedings 1995  
Palabras clave: Eutrophication Reservoirs

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses  
Medio de divulgación: Papel

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### El Uruguay no es un río (2010)

Brecha 34, 35  
Revista  
Chalar, G.

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 17/09/2010  
Lugar de publicación: Montevideo

### La hidrovía Paraná-Paraguay: un proyecto de alteración de los ecosistemas naturales a gran escala con imprevisibles consecuencias (2002)

Simbiosis 3, 5  
Revista  
Chalar, G.

Palabras clave: Hidrovía  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Ecología Fluvial  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 01/08/2002  
Lugar de publicación: Montevideo

## Producción técnica

### TRABAJOS TÉCNICOS

#### Medidas para la mitigación del impacto de la lechería en la calidad de agua de la cuenca lechera del embalse Paso Severino (2013)

Elaboración de proyecto  
AROCENA, R., PERDOMO, C., Chalar, G., FABIÁN, D., PACHECO, J.P., OLIVERO, V.,  
GONZÁLEZ-PIANA, M., SILVA, M., GARCIA P.  
Informe final de proyecto  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 95  
Duración: 36 meses  
Institución financiadora: INIA-FPTA  
Palabras clave: biomonitorio  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /  
Medio de divulgación: Papel  
limno.fcien.edu.uy

#### INFORME FINAL CARACTERIZACIÓN LIMNOLÓGICA DE LOS EMBALSES DEL RIO NEGRO DURANTE EL PERÍODO SETIEMBRE 2009-JUNIO 2011 (2012)

Informe o Pericia técnica  
Chalar, G., FABIÁN, D., GONZÁLEZ-PIANA, M., DELBENE, L.  
Informe final del convenio UTE-Facultad de Ciencias 2009-2011  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo

Número de páginas: 103  
Duración: 24 meses  
Institución financiadora: UTE-Facultad de Ciencias  
Palabras clave: Eutrofización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
limno.fcien.edu.uy

#### **LIMNOLÓGÍA DE LOS EMBALSES DEL RÍO NEGRO: NOVIEMBRE 2000 MARZO 2009 (2010)**

Informe o Pericia técnica  
Chalar, G., FABIÁN. D., GONZÁLEZ-PIANA, M., DELBENE. L  
Informe de base de datos UTE. Convenio UTE-Facultad de Ciencias 2009-2011  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 63  
Duración: 24 meses  
Institución financiadora: UTE-Facultad de Ciencias  
Palabras clave: Eutrofización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
limno.fcien.edu.uy

#### **Evaluación Ecológica de Cursos de Agua y Biomonitorio (2008)**

Informe o Pericia técnica  
AROCENA, R., Chalar, G., FABIÁN. D., DE LEÓN, L., BRUGNOLI, E., SILVA, M., RODÓ, E.,  
MACHADO, I., PACHECO, J.P., CASTIGLIONI, R., GABITO, L.  
Informe final del convenio Dinama-Facultad de Ciencias  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 122  
Duración: 24 meses  
Institución financiadora: Dinama-Facultad de Ciencias  
Palabras clave: biomonitorio  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Limnología  
Medio de divulgación: Papel  
limno.fcien.edu.uy

## **Otras Producciones**

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **II Encuentro de Ecología del Uruguay (2005)**

Chalar, G., CALLIARI, D., RODRIGUEZ, C.  
Congreso  
Lugar: Uruguay, Facultad de Ciencias Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Web: <http://limno.fcien.edu.uy>  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Dto. Ecología, FC  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

**Jornada: Hacia una Gestión Integral de los Recursos Hídricos (2003)**

Chalar, G., GRUPO AGUA

Otro

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Institución Promotora/Financiadora: Grupo Agua, FC

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales /

**II Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay (2002)**

Chalar, G., CONDE, D., BRUGNOLI, E., GORGA, J

Congreso

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: [HTTP://limno.fcien.edu.uy](http://limno.fcien.edu.uy)

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Limnología, FC/CYTED

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

**I Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay (2000)**

Chalar, G., CONDE, D., GORGA, J

Congreso

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: [HTTP://limno.fcien.edu.uy](http://limno.fcien.edu.uy)

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Limnología, FC

Areas de conocimiento:

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

Fluvial/Embalses

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

Ciencias Medioambientales / Limnología Fluvial/Embalses

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### Beca de movilidad modalidad capacitación ( 2016 )

Uruguay

ANII

Cantidad: Menos de 5

##### CONACYT ( 2015 / 2016 )

Paraguay

Cantidad: De 5 a 20

##### Fondo María Viñas ( 2015 )

Uruguay

ANII

Cantidad: Menos de 5

**Proyecto de investigación Fundamental Fondo Clemente Estable ( 2012 / 2017 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**CYTED ( 2006 / 2010 )**

España  
CYTED  
Cantidad: De 5 a 20

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**Pan-American Journal of Aquatic Sciences ( 2015 / 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Brazilian Journal of Biology. The International Journal on Neotropical Biology ( 2004 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5  
Integrante del comité editorial permanente.

**REVISIONES**

**Journal of South American Earth Sciences ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Acta Botanica Brasilica ( 2015 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**INNOTEC ( 2012 / 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Chinese Journal of Oceanology ( 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Environmental Technology ( 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Environmental Monitoring and Assessment ( 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Panamerican Journal of Aquatic Science ( 2009 / 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20  
Integrante del comité permanente de revisores

**Panamerican Journal of Aquatic Science ( 2009 / 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

#### **Acta Limnológica Brasiliensia ( 2005 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Chemosfere ( 2004 / 2005 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

### **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

#### **Proyecto de investigación Fundamental Fondo Clemente Estable ( 2017 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

#### **PROGRAMA PARAGUAYO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA ( 2015 / 2016 )**

Evaluación independiente  
Paraguay  
Cantidad: Menos de 5  
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - CONACYT

#### **Fondo María Viñas ( 2015 )**

Evaluación independiente  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

#### **Programa de iniciación a la investigación ( 2012 / 2017 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
ANII - CSIC

### **JURADO DE TESIS**

#### **Pedeciba-Geociencias ( 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Area Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

#### **Pedeciba-Biología, Ecología ( 2014 / 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Maestría y doctorado

#### **Maestría en Ciencias Ambientales ( 2012 / 2016 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

#### **Licenciatura Biología ( 1998 / 2018 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Grado



# Formación de RRHH

## TUTORÍAS CONCLUIDAS

### POSGRADO

#### **Bioacumulación de Microcistina LR en tarariras (*Hoplias sp.*) de un embalse eutrófico (Rincón del Bonete, Uruguay) y su potencial riesgo para la salud humana (2015)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Ambientales

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Macarena Simoens

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://ambiente.fcien.edu.uy/>

Palabras Clave: cianobacterias

Áreas de conocimiento:

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

RESUMEN A escala global, uno de los problemas de calidad del agua más extendido es el incremento progresivo de la eutrofización de los ambientes acuáticos. Como síntoma de la eutrofización se destaca la aparición de floraciones tóxicas de fitoplancton, siendo uno de los efectos más graves la producción de toxinas, cianotoxinas. Entre ellas se distinguen las microcistinas (MC), las cuales generan, en el hombre, necrosis hepática en pocas horas o días cuando son administradas en dosis letales, mientras que a dosis bajas el efecto es crónico y acumulativo. La vía de exposición más relevante es la vía oral, ya sea por ingestión de agua de consumo, por inhalación durante actividades recreativas o al consumir animales expuestos a cianobacterias y que bioacumularon las cianotoxinas. Los peces son capaces de acumular MC en sus tejidos y transferirla a niveles superiores de la cadena alimentaria, constituyendo un riesgo para los organismos que lo consumen (pájaros, peces) e incluso para la salud humana. Dada la capacidad de los peces de bioacumular MC-LR y los riesgos asociados a la posible transferencia a niveles superiores de la trama trófica, en el presente proyecto se cuantificó la bioacumulación de MC-LR en músculo de tarariras presentes en el embalse de Rincón del Bonete y que son capturadas para así conocer los posibles riesgos para la salud humana que pueda causar su consumo. Se seleccionó la tararira (*Hoplias sp.*) ya que es la principal especie capturada en esta zona, se encuentra en la cima de la trama trófica, no es migradora, es empleada para consumo humano y es posible capturarla a lo largo del año. En este embalse eutrófico la presencia de floraciones tóxicas de cianobacterias son frecuentes, principalmente en verano. Se puso a punto y validó un método basado en detección por cromatografía líquida de alta resolución con detección ultravioleta (HPLC-PDA) para la determinación de MC-LR en músculo de tarariras. La concentración de MC encontrada en el músculo de los 34 ejemplares de tarariras analizadas fue no detectable (<2 ug/kg). En base a esto, no existiría un riesgo para la salud de los consumidores de dichas tarariras. El presente proyecto constituirá un importante aporte científico para el país teniendo en cuenta que en Uruguay no hay antecedentes de estudios de bioacumulación de esta cianotoxina por parte de organismos acuáticos. Palabras clave: Cianobacterias, microcistinas, bioacumulación.

#### **Evaluación de la eficiencia de los humedales de flujo sub-superficial en la depuración de efluentes de plantas procesadoras de pescado (2014)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Ambientales

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Marcelo Piñeiro

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

#### **Capacidad de retención de nutrientes de cursos de agua de la cuenca del Río Santa Lucía en subcuencas con distinta geología y usos del suelo (2011)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay

Nombre del orientado: Carina Plada  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

**Distribución espacial de la riqueza, abundancia y biomasa de la familia Chironomidae (Díptera) en el sistema Laguna del Sauce y su relación con estado trófico (2008)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Maestría en Ecología (PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Juan María Clemente  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Bentos Lagunas Costeras Eutrofización Chironomidae  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial/Embalses

**GRADO**

**Distribución vertical del zooplancton durante ciclos diarios en el embalse Rincón del Bonete (Río Negro, Uruguay) (2018)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas, Orientación Ecología  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Carolina Ferrer  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Zooplancton Embalses Río Negro  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

**Balance de nutrientes y eutrofización en ríos y embalses de la cuenca del Río Negro (Uruguay) (2017)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Daniel Guerrini  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Eutrofización Embalses Río Negro  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

**Exportación de N y P de cuencas lecheras (2013)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Patricia García  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Santa Lucía Nutrientes  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología Acuática

**Definición de sitios de referencia en la cuenca del Río Santa Lucía (2013)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: María Manise  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Geociencias multidisciplinaria / Limnología

**Evaluación de la eficiencia de los humedales de flujo sub-superficial en la depuración de efluentes de plantas procesadoras de pescado (2011)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Marcelo Piñeyro  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología  
Los sistemas de humedales resultan atractivos para el tratamiento de vertido de aguas industriales por su efectividad y bajo costo. Sin embargo, para su desarrollo, resulta necesario avanzar en el estudio de estos sistemas, con el fin de dimensionarlos adecuadamente para el control de los contaminantes que se encuentran considerados en la legislación, propendiendo a preservar la calidad de los cursos de agua. En este estudio se trabajó con humedales construidos en los cuales se utilizó una única especie de macrófita (*Typha* sp.) y un tiempo de residencia hidráulica de 30 h. Se instalaron de forma de realizar el post tratamiento del sistema actualmente en uso, para la depuración de los efluentes industriales de un frigorífico pesquero. Los resultados obtenidos muestran una significativa reducción porcentual del DBO5 (46,33%), DQO (47,67%), del efluente. Los nutrientes, nitrógeno y fósforo, también muestran una reducción porcentual en sus concentraciones, aunque esta no es significativa. El sistema ha demostrado ser eficiente para el tratamiento secundario del efluente, y relativamente eficiente en el tratamiento terciario. Se espera que estos resultados sean de interés para futuros estudios.

**Calidad de agua y de la zona ribereña en sistemas lóticos de regiones ganaderas extensivas y lecheras de la cuenca del Río Santa Lucía (2010)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Verónica Etchebarne  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Calidad de agua Santa Lucía  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecología Acuática

**Evaluación del Aluminio Intercambiable en lodos residuales del proceso de potabilización del agua (2006)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Cecilia Canabal  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Gestión de residuos Agua Potable Aluminio  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Gestión

**Utilización de los macroinvertebrados bentónicos como indicadores de la calidad de agua. (Cañada Bellaca Montevideo) (2004)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas  
Nombre del orientado: Lucía Bocardi  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Bentos Contaminación Ecología Fluvial  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología Fluvial

#### **Ciclo y fraccionamiento del fósforo en sedimentos de lagos y embalses (2004)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Carina Sabeli  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Embalses Eutrofización Fraccionamiento de Fósforo Sedimentos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología Fluvial/Embalses

#### **OTRAS**

##### **Definición de sitios de referencia en la cuenca del Río Santa Lucía (2016)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nombre del orientado: María Manisse  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Indicadores biológicos Calidad de agua macroinvertebrados  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

##### **Determinación de la biomasa y tasas de herbivoría de la comunidad zooplanctónica en el embalse de Salto Grande (2004)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: CSIC/Jóvenes con Propuesta de Investigación  
Nombre del orientado: Ernesto Brugnoli  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Embalses Salto Grande Eutrofización Zooplancton  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

#### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Cuantificación biofísica y económica de beneficios e impactos ambientales en agua, para diferentes escenarios de intensificación en sistemas agropecuarios (2016)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ciencias Agrarias  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Elisa Darré  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Impactos ambientales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ambiente  
Integrante de la Comisión de seguimiento

**Relación entre la calidad del agua y la biomasa y composición de diatomeas bentónicas en 60 arroyos tributarios del alto Río Negro y Río Tacuarembó (2015)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Geociencias

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Andrea Piccardo

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

**OTRAS**

**Análise das Redes de Interação de Áreas Marinhas Protegidas de dois Grandes Ecossistemas Marinhos do Atlântico Sul (2018)**

Orientación de posdoctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico , Brasil

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alexandre Schiavetti

País/Idioma: Brasil, Portugués

Palabras Clave: Áreas protegidas marítimas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Manejo de áreas protegidas

As redes de interacao sao usadas para estudar tanto relações agonísticas como mutualísticas e podem mostrar como a perda da biodiversidade afetara as relações entre as especies. Este trabalho tem como objetivo analisar as interações entre as áreas marinhas protegidas, analisando-as dentro 03 grandes ecossistemas marinhos e entre esses ecossistemas. Serão usados como dados biológicos dados dos mamíferos aquáticos topo de cadeia. Espera-se encontrar qual (is) áreas marinhas protegidas são as que possuem mais conexão e conseqüentemente qual deve receber mais atenção para fortalecer a rede.

## Otros datos relevantes

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

**Congreso Uruguayo de Zoología (2016)**

Congreso

Congreso Uruguayo de Zoología

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Zoología

Palabras Clave: Bentos Ecología Fluvial

Áreas de conocimiento:

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

**III Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología (III JIBE). (2016)**

Congreso

Congreso de biodiversidad

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Palabras Clave: Eutrofización

Áreas de conocimiento:

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

**Primeras Jornadas de Floraciones Algales Nocivas (2015)**

Congreso

Congreso argentino - uruguayo con invitados internacionales sobre las problemática del R.

Uruguay  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: CARU  
Palabras Clave: río Negro Floraciones Cargas críticas de fósforo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

**SEMIAGUA 2013, La producción agraria y la calidad de los recursos hídricos (2013)**

Seminario  
Uso del suelo y calidad de los recursos hídricos en la Cuenca del Río Santa Lucía.  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay  
Palabras Clave: Calidad de agua Eutrofización  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

**Taller curso Interdisciplinario Cianotoxinas (2013)**

Taller  
Eutrofización y floraciones de cianobacterias en los embalses del Río Negro  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Fac. Química, Instituto de Higiene  
Palabras Clave: Eutrofización Contaminación ambiental  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología  
Organizado por la Prof. Beatriz Brena

**Reunión Argentina de Geoquímica de Superficie (2012)**

Congreso  
Cargas de nutrientes, retención y floraciones de cianobacterias en tres embalses en el Río Negro,  
Uruguay  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Universidad nacional del Sur

**VII Congreso de Medio Ambiente - Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (2012)**

Congreso  
Impacto de la producción lechera en la calidad del agua  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Palabras Clave: Ecología Fluvial  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

**VII Congreso de Medio Ambiente - Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (2012)**

Congreso  
Estado trófico de arroyos de la cuenca de Paso Severino mediante la utilización del índice biótico TSI-BI  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Naturales y Museo

Palabras Clave: Ecología Fluvial

Áreas de conocimiento:

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

#### **IX Seminario Colombiano de Limnología (2012)**

Seminario

Evaluación de la integridad ecológica de las cuencas fluviales. El caso del Río Santa Lucía Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Colombiana de Limnología

#### **5° CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA (2012)**

Congreso

Respuestas de la comunidad planctónica a factores ambientales en un embalse eutrófico durante el verano, (Paso Severino) Florida-Uruguay

Argentina

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGIA - FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Coautor

#### **(2011)**

Taller

Embalses en cadena del Río Negro Uruguay, Importancia de los aportes hidrológicos en la dinámica interanual de las floraciones algales

Colombia

Tipo de participación:

#### **Taller de Bentos, Ecología y Sistemática (2011)**

Taller

Evaluación del estado trófico de arroyos en Uruguay: un índice para invertebrados bentónicos (TSI-BI).

Argentina

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGIA - UNL

Palabras Clave: Bentos

Áreas de conocimiento:

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

Coautor

#### **Jornadas inaugurales del Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales (2010)**

Taller

Índice de estado trófico para invertebrados bentónicos (TSI-BI) para la Cuenca del Río Santa Lucía Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IECA, Facultad de Ciencias

Palabras Clave: Bentos Eutrofización

Áreas de conocimiento:

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

#### **Indicadores de Calidad de agua (2009)**

Seminario

Programa de formación iberoamericano en materia de aguas

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Centro de Formación de la Cooperación Española,

**Taller de Indicadores Ambientales Socioeconómicos y Territoriales para la Zona Costera Unidos en la Acción (2009)**

Taller

Indicadores bióticos y abióticos de calidad ambiental.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: ONE UN, DINOT, DINAMA y ECOPLATA

**Simposio de Reservatórios: (2006)**

Simposio

Limnología de Reservatórios Profundos

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

**Eutrofização na América do Sul (2005)**

Taller

Eutrofización en América del Sur

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IIE/Academia Brasileña de Ciencias

**II Encuentro de Ecología del Uruguay (2005)**

Encuentro

Encuentro de Ecología de Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Dto Ecología/FC

**XII Congreso de la Asociación Española de Limnología - IV Congreso Ibérico de Limnología. (2004)**

Congreso

Congreso de Limnología

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

**3er Taller Internacional de Eutrofización de Lagos y Embalses (2003)**

Taller

Eutrofización de Lagos y Embalses

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 32

**V Congreso Venezolano de Ecología (2003)**

Congreso

Congreso de Ecología

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

**II Jornadas internacionales sobre eutrofización de lagos y embalses (2001)**

Seminario

Dinámica de la comunidad planctónica y procesos verticales en el Embalse de Salto Grande (Brazo Itapebí, Uruguay)

España

Tipo de participación: Conferencista invitado



Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Univ. Barcelona  
Palabras Clave: Eutrofización embalses  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Limnología

**Taller de Ecología y Manejo de los Embalses de Uruguay: Estado actual del conocimiento y Perspectivas (2000)**

Taller  
Estado actual del conocimiento científico de los Embalses de Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

**Seminario Internacional Represa do Lobo 30 Anos de Pesquisa em Limnologia, Gerenciamento e Participação da Comunidade (2000)**

Seminario  
Gerenciamento de Recursos Hídrico: Avanços e Perspectivas  
Brasil  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: USP

**Seminario Internacional Represa do Lobo 30 Anos de Pesquisa em Limnologia, Gerenciamento e Participação da Comunidade (2000)**

Seminario  
Calidad de Agua de los embalses de Uruguay. Estudio de la Eutrofización en el Embalse de Salto Grande  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: USP

**JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

**Calidad de agua y de la zona ribereña en sistemas lóticos de regiones ganaderas extensivas y lecheras de la cuenca del Río Santa Lucía (2010)**

Candidato: Verónica Etchebarne  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
Chalar, G.  
Licenciatura en Ciencias Biológicas, Orientación Ecología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Limnología

**Efectos Iniciales de la Aforestación sobre la calidad de agua en la cuenca del Río Tacuarembó (2008)**

Candidato: Patricia Barreto Wagner  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
Chalar, G.  
Maestría en Ciencias Agrarias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Evolución del estado trófico de laguna del Sauce e importancia de la carga interna de nutrientes (2005)**

Candidato: Adriana Rodríguez Fernández.  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
Chalar, G.  
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay

## Información adicional

Relacionamiento Nacional e Internacional

2010-actual: Integrante del Comité Científico Internacional de la REVISTA UCO, órgano de difusión académica y científica de la Universidad Católica de Oriente (Rionegro, Ant), Colombia

2006- actual: Miembro de la Red de Laboratorios del Uruguay (RLAU). Responsable de los ejercicios de Intercalibración de Análisis Químicos, Sec Limnología, FC

2006-2010: Miembro uruguayo de la Red Sudamericana CLIMASUL CNPq ? Programa PROSUL

2005- actual: Miembro uruguayo de la Red Sudamericana de Eutrofización CNPq ? Programa PROSUL. INTERAMERICAN NETWORK OF ACADEMIES OF SCIENCES), y ?WATER PROGRAMME? INTER ACADEMY PANE

2005- 2009: Miembro uruguayo de la Red Tematica XVII.E "Red Iberoamericana de Laboratorios de Calidad de Agua" Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

2000-2004: Miembro uruguayo de la Red Temática de Eutrofización de Lagos y Embalses, integrante del subprograma XVII del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

(10/07/2012)

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>57</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	21
Completo	21
<b>Trabajos en eventos</b>	21
<b>Libros y Capítulos</b>	13
Libro publicado	4
Capítulos de libro publicado	9
<b>Textos en periódicos</b>	2
Revistas	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>8</b>
<b>Trabajos técnicos</b>	4
<b>Otros tipos</b>	4
<b>EVALUACIONES</b>	<b>25</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	5
<b>Evaluación de publicaciones</b>	12
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	4
<b>Jurado de tesis</b>	4
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>18</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	15
Tesis de maestría	4
Tesis/Monografía de grado	9
Iniciación a la investigación	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	3
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Orientación de posdoctorado	1