

**ProBiota, FCNyM, UNLP**  
**ISSN 1515-9329**

**Serie Técnica y Didáctica n° 21(33)**

**Semblanzas Ictiológicas**  
**Marcelo Gabriel Schwerdt**



**Hugo L. López**  
**y**  
**Justina Ponte Gómez**

**Indizada en la base de datos ASEFA C.S.A.**  
**2014**

## **Semblanzas Ictiológicas**

### **Marcelo Gabriel Schwerdt**



Navegando en la laguna Epecuén junto a su amigo y ayudante de pesca Mario “Rito” Pérez, Encadenadas del Oeste, Buenos Aires, verano de 2007

**Hugo L. López y Justina Ponte Gómez**

**ProBiota**  
División Zoología Vertebrados  
Museo de La Plata  
FCNyM, UNLP

**Febrero, 2014**

Imagen de Tapa

Amanecer de pesca en la laguna Alsina, Encadenadas del Oeste, Buenos Aires, durante el verano de 2008

*El tiempo acaso no exista. Es posible que no pase y sólo pasemos nosotros.*

**Tulio Carella**

*Cinco minutos bastan para soñar toda una vida, así de relativo es el tiempo.*

**Mario Benedetti**

## **Semblanzas Ictiológicas**

A través de esta serie intentaremos conocer diferentes facetas personales de los integrantes de nuestra “comunidad”.

El cuestionario, además de su principal objetivo, con sus respuestas quizás nos ayude a encontrar entre nosotros puntos en común que vayan más allá de nuestros temas de trabajo y sea un aporte a futuros estudios históricos.

Esperamos que esta iniciativa pueda ser otro nexo entre los ictiólogos de la región, ya que consideramos que el resultado general trascendería nuestras fronteras.

***Hugo L. López***

**Nombre y apellido completos:** Marcelo Gabriel Schwerdt

**Lugar de nacimiento:** Guaminí, Provincia de Buenos Aires

**Lugar, provincia y país de residencia:** Guaminí, Provincia de Buenos Aires, Argentina

**Título máximo, Facultad y Universidad:** Doctor en Biología, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur.

**Posición laboral:** Director de Medio Ambiente y Recursos Hídricos

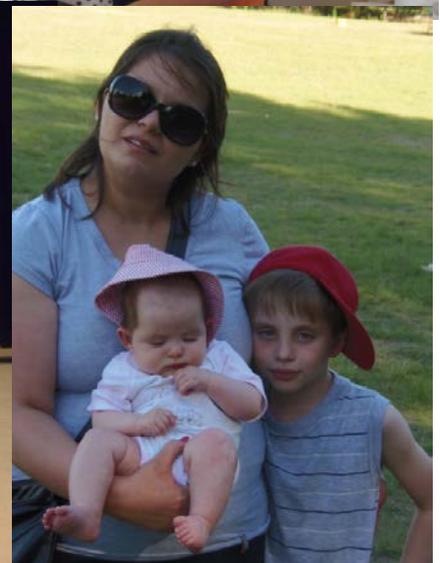
**Lugar de trabajo:** Municipalidad de Guaminí

**Especialidad o línea de trabajo:** evaluación pesquera de las poblaciones de pejerrey de las lagunas Encadenadas del Oeste; censo de aves y mamíferos susceptibles de caza; monitoreo ambiental; participación en el manejo hídrico de la cuenca a través del Comité de Cuencas Sub Región C del Río Salado; gestión integral de residuos; manejo integral de plagas urbanas; promoción de energías renovables, construcciones naturales y producciones familiares agroecológicas, etc.

**Correo electrónico:** [marceloschwerdt@yahoo.com.ar](mailto:marceloschwerdt@yahoo.com.ar)

## Cuestionario

- **Un libro:** *Lo que me costó el amor de Laura*, opereta de Alejandro Dolina
- **Una película:** *Tierra Adentro*, documental de Ulises de la Orden
- **Un CD:** *Artaud* de Pescado Rabioso
- **Un artista:** Luis Alberto Spinetta
- **Un deporte:** fútbol de ascenso o ligas locales (fútbol amateur)
- **Un color:** amarillo
- **Una comida:** rabas con cerveza
- **Un animal:** calandria
- **Una palabra:** libertad
- **Un número:** 4
- **Una imagen:** la inmensidad del mar
- **Un lugar:** el campo
- **Una estación del año:** primavera
- **Un nombre:** Alejo
- **Un hombre:** Luis Alberto Spinetta
- **Una mujer:** Claudia
- **Un personaje de ficción:** Inodoro Pereyra
- **Un superhéroe:** Martín Karadagián



La familia, motor indispensable de los sueños

## CARACTERIZACIÓN DE LA ICTIOFAUNA EN LA LAGUNA DEL MONTE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

M. G. SCHWERDT & A. LÓPEZ CAZORLA

Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia  
UNS, San Juan 670 (8000) Bahía Blanca, acazorla@criba.edu.ar

### ABSTRACT

The purpose of this study was to describe as well as to characterize the fish populations living in Del Monte lagoon, which belongs to the Encadenadas del Oeste system in the province of Buenos Aires, Argentina. This research was carried out using trammel nets with meshes of six different sizes at three sampling stations during October 2003. The species captured in the area of study were firstly identified. The specific diversity of each fishing site was subsequently estimated. In addition, sex ratio, size structure, and the relative abundance both in number and weight were also determined for each species. Total capture included 647 individuals, which corresponded to the following six species: mojarra *Astyanax eigenmanniorum*, dientudo *Oligosarcus jenynsii*, pejerrey *Odontesthes bonariensis*, carp *Cyprinus carpio*, sabalito *Cyphocharax voga*, and catfish *Rhamdia quelen*. The specific diversity was very similar at the three sampling stations. The mojarra *Astyanax eigenmanniorum* evidenced the highest relative abundance in number, it was followed by the dientudo *Oligosarcus jenynsii* and the pejerrey *Odontesthes bonariensis*. The highest ichthyomass corresponded to the carp *Cyprinus carpio*. The entrance of the latter to the Del Monte lagoon was corroborated, the highest number of samples was recorded near the outlet of Guamini and Malleo-Leufú brooks. A marked decrease in the abundance of the pejerrey *Odontesthes bonariensis* as well as an increase in the number of the dientudo *Oligosarcus jenynsii* and the mojarra *Astyanax eigenmanniorum* were also observed.

**Keywords:** fish fauna, Del Monte lagoon, Buenos Aires province.

### INTRODUCCIÓN

La laguna Del Monte forma parte del sistema de las Encadenadas del Oeste de la provincia de Buenos Aires, el cual está comprendido entre los paralelos de 36° 30' y 37° 30' sur y los meridianos de 61° 00' y 63° 30' oeste (López *et al.*, 1994; González Uriarte, 1998).

Zoogeográficamente, el sistema se ubica en el Dominio Pampásico de la subregión Guayano Brasileña. Constituye una zona endorreica hasta que el nivel de agua alcanza los 110 metros sobre el nivel del mar y se transforma en exorreica cuando supera este nivel, conectándose a través del Canal Aliviador con el Arroyo Vallimanca y de este

modo con la cuenca del Salado (Figura 1) (Ringuelet, 1975;1981; López *et al.*, 1994; González Uriarte, 1998 y López, 2001).

El tamaño total del sistema puede variar de aproximadamente 60.000 hectáreas, después de varios años lluviosos a unas 35.000 hectáreas, bajo condiciones más secas. La profundidad media de las lagunas puede oscilar entre dos y cinco metros (máximo diez metros) (IATASA, 1994). En cuanto a la conductividad hay un marcado gradiente hacia el oeste, con el cual está estrechamente relacionada la disminución de la biodiversidad (IATASA, 1994 y Peineman *et al.*, 1997).

La temperatura media anual para la zona ronda los 13,8° C y para la

## DINÁMICA ESTACIONAL DE LA ICTIOFAUNA DE LAGUNA ALSINA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

M. SCHWERDT<sup>1</sup> & A. LOPEZ CAZORLA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Becario Doctoral CONICET.

<sup>2</sup> Investigador Adjunto CONICET. Dto. Biología, Bioquímica y Farmacia  
Universidad Nacional del Sur. San Juan 670, 8000 - Bahía Blanca.  
marceloschwerdt@yahoo.com.ar

**ABSTRACT.** This study aims at characterizing the seasonal dynamics of the ichthyofauna of Alsina lagoon which belongs to the Encadenadas del Oeste (Province of Buenos Aires, Argentina). Fish sampling was performed on a three-month basis, from April 2007 to March 2008, using gill nets and a trawl net. Diversity ( $H'$ ) and species richness were calculated for every sampling station and for each season. Differences in  $H'$  values were analyzed via ANOVA. Relative abundance in number was estimated with net mesh capture. Capture per unit effort (CPUE) was calculated considering the fishing night as unit effort and the size structure of the dominant species was described. A total of 8643 individuals belonging to 14 species were captured. Species richness varied from 8 to 11.  $H'$  evidenced no significant differences among places ( $p=0.15$ ) although differences were recorded all over the year ( $p=0.001$ ).  $H'$  was highest in autumn (2.23) and lowest in spring (0.96). In autumn, the dominant species were *Odontesthes bonariensis* (34%), *Parapimelodus valenciennis* (32%) and *Oligosarcus jenynsii* (28%). In winter, the dominant species were only *O. bonariensis* and *O. jenynsii*, both representing more than 90%. A significant increase in CPUE was observed in pejerrey (*O. bonariensis*). Dominant size ranges were 15-17 and 20-25 cm Lst in *O. bonariensis* and 17-23 cm Lst in *O. jenynsii*. It can thus be concluded that Alsina lagoon has a key role as a biodiversity reservoir of continental waters. The ichthyic community has undergone modifications, of which the most relevant include: disappearance of *P. valenciennis* and increase of *O. bonariensis*. The recuperation of *O. bonariensis* stock therefore guarantees a promising future for this environment which formerly reached highest productivity in Encadenadas del Oeste system.

**Key words:** dynamics, ichthyofauna, Alsina lagoon.

**Palabras clave:** dinámica, ictiofauna, laguna Alsina

### INTRODUCCIÓN

La laguna Alsina está situada en el extremo noreste del sistema de Lagunas Encadenadas del Oeste (LEO) y presenta una superficie aproximada de 9000 ha (Figura 1).

En situaciones de exceso hídrico la laguna Alsina se comunica, a través del Canal Aliviador, con el arroyo

Vallimanca, integrándose así a la cuenca del río Salado. Las conexiones artificiales han sido indicadas como el punto de reclutamiento de especies que, en las últimas décadas, han avanzado y colonizado las distintas lagunas de la cuenca (Miquelarena y López, 1995 y Schwerdt y Lopez Cazorla 2008).

Néstor J. Cazzaniga y Hugo M. Arelovich (Editores). 2009. *Ambientes y recursos naturales del Sudoeste Bonaerense: producción, contaminación y conservación* (Actas de las V Jornadas Interdisciplinarias del Sudoeste Bonaerense). EdiUNS: Bahía Blanca, Argentina. ISBN 978-987-655-021-5.

## Nuevas citas y ampliación de la distribución de la ictiofauna del sistema de las Encadenadas del Oeste, provincia de Buenos Aires

Marcelo Schwerdt<sup>1,2</sup> y Andrea C. López Cazorla<sup>1,3</sup>

### Introducción

El sistema de lagunas Encadenadas del Oeste está formado por cinco lagunas principales: Alsina, Cochicó, del Monte, del Venado y Epecuén, ubicadas entre los paralelos 36°30' y 37°30'S, y los meridianos 61°00' y 63°30'O (López *et al.*, 1994; Miquelarena y López, 1995) (Figura 1). Es una cuenca endorreica con una superficie que varía entre 35.000 y 58.000 ha, como consecuencia de las grandes diferencias de precipitación y evaporación entre años sucesivos, que afectan directamente el nivel de agua de las lagunas y producen fuertes bajantes o inundaciones (IATASA, 1994; Quirós *et al.*, 2002a, b).

<sup>1</sup> Cátedra de Zoología de Vertebrados. Departamento de Biología Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. San Juan 670. B8000ICN Bahía Blanca, Argentina. – marceloschwerdt@yahoo.com.ar (M.S.), acazorla@criba.edu.ar (A.C.L.C.).

<sup>2</sup> Becario Doctoral CONICET.

<sup>3</sup> Investigador Adjunto CONICET.

Néstor J. Cazzaniga y Hugo M. Arelovich (Editores). 2009. *Ambientes y recursos naturales del Sudoeste Bonaerense: producción, contaminación y conservación* (Actas de las V Jornadas Interdisciplinarias del Sudoeste Bonaerense). EdiUNS: Bahía Blanca, Argentina. ISBN 978-987-655-021-5.

## Diversidad parasitaria en peces de agua dulce del Sudoeste de la provincia de Buenos Aires

R. Daniel Tanzola,<sup>1</sup> Silvia Guagliardo,<sup>1</sup>  
Alejandra Romero,<sup>2</sup> Carla Schwerdt,<sup>1</sup>  
Marcelo Schwerdt <sup>2</sup> y Noelia Galeano <sup>1</sup>

### Introducción

Los ríos, arroyos y lagunas del Sudoeste Bonaerense comprenden el límite austral para la dispersión de peces de origen paranense, característicos de aguas templadas y de baja salinidad (Ringuelet, 1975). Asimismo, como señalaron Cazzaniga y Sitjar (1986), la región constituye zoogeográficamente una zona ecotonal entre la ictiofauna pampásica, fundamentalmente brasilica, abundante y diversa, y la patagónica, empobrecida en especies. La riqueza de peces en el SO Bonaerense se ha estudiado con bastante detalle, conociéndose al menos una docena de especies habituales, aunque con presencia irregular en las diferentes lagunas y arroyos de la región (Cazzaniga & Sitjar, 1986; Menni *et al.*, 1988; López Cazorla *et al.*, 2003; Schwerdt & López Cazorla, 2005). En años recientes estos ecosistemas lagunares han experimentado cam-

<sup>1</sup> Cátedra de Patología de Organismos Acuáticos. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. UNS. San Juan 670. B80001CN Bahía Blanca. Argentina. – rtanzola@uns.edu.ar (D.T.), sguaglia@criba.edu.ar (S.G.), aromero@ibmpas.org (A.R.), cbschwerdt@uns.edu.ar (C.S.), marceloschwerdt@yahoo.com.ar (M.S.), noeliagaleano@hotmail.com (N.G).

<sup>2</sup> Becarios CONICET.

## Dinámica estacional de la ictiofauna de la laguna Cochicó, provincia de Buenos Aires, Argentina

M. Schwerdt<sup>1</sup>, A. Lopez Cazorla

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca (Argentina).

### Introducción y objetivos

La laguna Cochicó forma parte del sistema de las Encadenadas del Oeste (Fig. 1). Ictiogeográficamente, se encuentra en la provincia Paranense de la subregión Brasilica (Ringuelet, 1975 y Miquelarena y López, 1995). Desde el 2000, el estado Municipal inició tareas de siembra de pejerrey (*Odontheistes bonariensis*) y control de la pesca furtiva, con el consiguiente aumento progresivo del stock y la calidad de pejerrey. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar la dinámica estacional de la ictiofauna de la laguna Cochicó.



Figura 1. Lagunas Encadenadas del Oeste.

### Materiales y Métodos

Las capturas se efectuaron trimestralmente en tres sitios de muestreo, entre abril de 2007 y marzo de 2008, con batería de redes de enmalle y red de arrastre. Se calculó la riqueza específica, dominancia ( $d$ ) y diversidad ( $H'$ ) por lugar y estación de año. Los valores de  $d$  y  $H'$  fueron analizados mediante ANOVA doble sin réplica. Se estimó la abundancia relativa en número (AR), se calculó la captura por unidad de esfuerzo en peso (CPUE), se describió la estructura de tallas y el índice de densidad proporcional de stock (PSD) para pejerrey.

### Resultados

La riqueza específica varió entre 5 y 8. Tanto  $d$  como  $H'$  no presentaron diferencias significativas entre lugares ( $p=0,6$  y  $p=0,26$ ) ni entre épocas del año ( $p=0,06$  y  $p=0,13$ ). Las capturas estuvieron dominadas ampliamente por pejerrey, con AR siempre superiores a 96,7%. La CPUE no presentó diferencias significativas en el año ( $p=0,14$ ) y su valor medio fue 202 kg. Los rangos de tallas dominantes para pejerrey fueron 25-27 y 29-31 cm Lst y los PSD fueron de 71% y 40% para tallas con potencial aprovechamiento pesquero deportivos y comerciales respectivamente.

### Discusión y Conclusiones

Cabe advertir que como consecuencia de la continua bajante del nivel de agua de la laguna, la diversidad íctica disminuyó un 50% en los últimos años. Sin embargo, la variación ambiental ha sido favorable para la especie con mayor importancia económica, el pejerrey. La cantidad y calidad actual de este recurso son la base fundamental para que la laguna Cochicó haya podido posicionarse como uno de los más prestigiosos pesqueros deportivos de pejerrey de Argentina.

### Referencias

- MIQUELARENA, A. M.; LÓPEZ, H. L. 1995. Fishes of the lagunas Encadenadas (Province of Buenos Aires, Argentina). A wetland of international importance. *Forum* 5(1): 48-53.  
RINGUELET, R. 1975. Zoogeografía y ecología de los peces de aguas continentales de la Argentina y consideraciones sobre las áreas ictiológicas de América del Sur. *Ecosur* 2(3) 122 pp.

## RESULTADO DE DIFERENTES MEDIDAS DE MANEJO TENDIENTES A OPTIMIZAR LA PESQUERÍA DE PEJERREY (*Odontesthes bonariensis*) EN LA LAGUNA COCHICÓ, ARGENTINA

M. Schwerdt<sup>1,2</sup> y A. Lopez Cazorla<sup>1,2</sup>

1. CONICET.

2. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

marceloschwerdt@yahoo.com.ar

**ABSTRACT.** The Cochicó shallow lake is part of the Encadenadas del Oeste system (Buenos Aires province, Argentina). Since 2000, the municipal state has been conducting intensive tasks to supplement silverside (*Odontesthes bonariensis*) fisheries stock by seeding and furtive fishing control, as part of the strategy to improve and protect the resource, in order to achieve a progressive increase of the silverside stock and quality. The aim of this study was to evaluate the silverside population of the Cochicó shallow lake and, consequently, the management policies that are being implemented on this resource. Sampling was performed on a three-month basis, from April 2007 to March 2008, using gillnets and a trawl net. The relative abundance in number was estimated with gillnet capture. Catch per unit effort (CPUE) in weight was calculated considering the fishing night as the unit effort. The size structure of the dominant species was described and the proportional stock density index (PSD) was calculated. *Odontesthes bonariensis* was the dominant species, with a relative abundance of more than 92%. The mean CPUE was 201.6 kg/night. This value was higher than that found in previous years (19 to 120 kg/night) using the same methodology. The dominant size ranges were 25-27 and 29-31 cm total length (Lt). The PSD were 71% and 40% for sizes with potential recreational and commercial fishing harvest, respectively. The current quality and abundance of this fishing resource is essential for the Cochicó shallow lake and is the reason why it has emerged as one of the most prestigious silverside recreational fisheries locations in Argentina.

**KEY WORDS:** silverside; management; Cochicó shallow lake.

**PALABRAS CLAVE:** pejerrey; manejo; laguna Cochicó.

### INTRODUCCIÓN

El sistema de las lagunas Encadenadas del Oeste se extiende entre los paralelos 36° 30' y 37° 30' S y los meridianos 61° 00' y 63° 30' O. La cadena de lagunas se ubica en una zona de transición climática, de un clima sub húmedo a uno semiárido, por lo que los ambientes están afectados por alternancias entre períodos

secos y húmedos que inciden sobre los niveles de agua y en consecuencia, sobre las comunidades de peces que las habitan (Quirós *et al.*, 2002). Las lagunas principales que componen el sistema, presentadas de este a oeste, son: Alsina, Cochicó, del Monte, del Venado y Epecuén. Están orientadas en dirección nordeste-sudoeste y poseen cotas altimétricas descendentes y un marcado incremento de



Pejerrey de 55 cm Lt y 2,2 Kg capturado en la laguna Alsina, sistema de las Encadenadas del Oeste, Buenos Aires; muestreos de otoño de 2007

Tendiendo redes de enmalle en la laguna del Venado, sistema de las Encadenadas del Oeste, Buenos Aires, otoño de 2007





Exposición de un trabajo sobre ecología trófica del pejerrey en las lagunas Encadenadas del Oeste, en el marco del VII EMEAP, realizado en la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, 2013

**lagunadentro**  
LaRevista 8

## ecología y medio ambiente

### Construcción Natural

El día 25 de septiembre pasado se realizó en el Salón Blanco de la Municipalidad de Guaminí, el "Segundo Taller de Arquitectura y Construcciones Naturales", organizado por la Municipalidad de Guaminí, a través de la Dirección de Medioambiente, y el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS). Este Ciclo de Talleres, iniciado el 2 de Agosto en Coronel Suárez, se enmarca en el Programa OPDS de Construcciones y Urbanizaciones Sustentables y tiene como objetivo desarrollar instrumentos legislativos y técnicos que posibiliten el análisis de la Construcción con Tierra y la Construcción Natural dentro de los marcos de seguridad y calidad de la Construcción Civil. Disertaron reconocidos especialistas nacionales en la temática: la Arquitecta Griselda Ricciardelli y la Constructora Natacha Hugón, integrantes del Programa ARCONTI- FADU UBA-CONICET; los Arquitectos Carlos Placitelli y Gabriel Salas y el Constructor Jorge Belanko, reconocido capacitador. Presentaron la jornada el Director de Medioambiente de la Municipalidad de Guaminí, Lic. Marcelo Schwerdt y el Profesor Sebastián Presti, Coordinador de Construcciones y Urbanizaciones Naturales, del OPDS.

Se contó con la presencia de público de todas las localidades del distrito y de distritos vecinos y la región.

El Director de Medioambiente del vecino distrito de Coronel Suárez, Emanuel Garrido, dio lectura a la Ordenanza próxima a ser sancionada, que regula y promueve la Construcción Natural en ese distrito.




**lagunadentro**  
LaRevista 21

## personas y personajes

### Laguna del Monte, Guaminí

# Playa de las huellas

**Para que tú me oigas  
mis palabras  
se adelgazan a veces  
como las huellas de las gaviotas en las playas.**

Comienzo la nota presente con estos versos de Pablo, porque considero que el tema a desarrollar, si bien es claramente patrimonial, no deja de tener un no sé qué de poesía.

Entre tantas diferencias que se le adjudican al hombre con respecto a las demás especies vivientes está esa cosa de la consciencia de existir, que empuja a casi todos los individuos a hacer –o a añorar hacer- algo por lo cual no se los olvide, ganar un poco de inmortalidad. Una forma de negar esa fecha de vencimiento que tenemos todos. De no aceptar el pequeño destello que somos.

Dejar huella, le decimos a eso.

Por eso es que a veces, la Naturaleza, o Dios –esto sale a la carta- a veces nos enmudece colocándonos ante una de esas huellas: un texto milenario, una escultura estremecedora, una pintura que nosotros jamás podríamos pintar.

Y como un mensaje críptico que nos alerta sobre que quizá la vanidad nos hizo pifiar el camino, la profunda, perfecta, endurecida huella de un animal que se paró hace entre diez y cien mil años en el mismo lugar en el que lo hemos hecho nosotros sin mover apenas el polvo.

Algo nos están diciendo que, tal vez, podamos escuchar un día de estos.

No sé para ustedes pero, para mí, es poesía pura.



## Lagunas Encadenadas del Oeste, humedales de relevancia mundial

El término “humedales”, según lo establecido en la Convención realizada en Ramsar, Israel, en el año 1971, incluye a todos los ambientes acuáticos de baja profundidad, permanentes o temporales, estancados o corrientes, dulces, salobres o salados, incluido las extensiones de agua marina hasta seis metros de profundidad. La abundancia y diversidad de humedales es una de las características distintivas de la región pampásica y en la provincia de Buenos Aires se han relevado 1429 lagunas cuya longitud máxima supera los 500 m.

En este primer número de “Lagunadentro”, me pareció importante aportar información sobre las características ambientales de las lagunas que conforman el sistema Encadenadas del Oeste: Epecuén, del Venado, del Monte, Cochicó y Alsina, que han forjado la cultura e identidad de los Distritos que atraviesan, Adolfo Alsina y Guaminí.

Las Encadenadas del Oeste presentan una particularidad muy atractiva y prácticamente única en el mundo, un fuerte gradiente de conductividad (relacionada al tenor salino) decreciente en sentido SO-NE, ochenta veces mayor en Epecuén respecto a Alsina, con agua más salada que el mar en la primera, y prácticamente agua dulce en la segunda. Esta es una característica que determina la fauna que habita cada espejo lagunar y explica la ausencia de peces en Epecuén y la mención en la bibliografía de 20 especies para Alsina, con un número intermedio en las lagunas centrales del sistema: 9 en laguna del Venado, 10 en del Monte y 18 en Cochicó. ♦



**Lic. Marcelo Schwerdt**  
**Dir. Medio Ambiente y Rec. Hídricos**  
**Municipalidad de Guaminí**



Actividades de difusión y divulgación de conocimientos

Charlas destinadas a los niveles educativos desde inicial a terciario sobre bienes naturales, gestión de recursos naturales, manejo integral de residuos, entre otros

Envío trimestral a todos los alumnos del Partido de Guaminí del Boletín Ambiental *Semillas de Conciencia*, editado desde 2011 por la Dirección de Medio Ambiente y Recursos Hídricos de la Municipalidad, tirada 4400 ejemplares.

## ProBiota

### **Serie Técnica y Didáctica** **21 - Colección Semblanzas Ictiológicas** **Archivos Editados**

- 01 – *Pedro Carriquiriborde*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 02 – *Pablo Agustín Tedesco*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 03 – *Leonardo Ariel Venerus*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 04 – *Alejandra Vanina Volpedo*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 05 – *Cecilia Yanina Di Prinzio*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 06 – *Juan Martín Díaz de Astarloa*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 07 – *Alejandro Arturo Dománico*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 08 – *Matías Pandolfi*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 09 – *Leandro Andrés Miranda*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 10 – *Daniel Mario del Barco*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 11 – *Daniel Enrique Figueroa*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 12 – *Luis Alberto Espínola*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 13 – *Ricardo Jorge Casaux*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 14 – *Manuel Fabián Grosman*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 15 – *Andrea Cecilia Hued*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 16 – *Miguel Angel Casalnuovo*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 17 – *Patricia Raquel Araya*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 18 – *Delia Fabiana Cancino*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 19 – *Diego Oscar Nadalín*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 20 – *Mariano González Castro*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 21 – *Gastón Aguilera*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 22 – *Pablo Andrés Calviño Ugón*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 23 – *Eric Demian Speranza*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 24 – *Guillermo Martín Caille*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 25 – *Alicia Haydée Escalante*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 26 – *Roxana Laura García Liotta*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 27 – *Fabio Baena*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 28 – *Néstor Carlos Saavedra*. Hugo L. López y Justina Ponte Góm
- 29 – *Héctor Alejandro Regidor*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 30 – *Juan José Rosso*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 31 – *Ezequiel Mabragaña*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 32 – *Cristian Hernán Fulvio Pérez*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

**Esta publicación debe citarse:**

**López, H. L. & J. Ponte Gómez.** 2014. Semblanzas Ictiológicas: *Marcelo Gabriel Schwerdt*. *ProBiota*, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, *Serie Técnica y Didáctica* 21(33): 1-18. ISSN 1515-9329.

## **ProBiota**

*(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)*

Museo de La Plata  
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP  
Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina

Directores

**Dr. Hugo L. López**

hlopez@fcnym.unlp.edu.ar

**Dr. Jorge V. Crisci**

crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Versión electrónica, diseño y composición

**Justina Ponte Gómez**

División Zoología Vertebrados

Museo de La Plata

FCNyM, UNLP

jpg\_47@yahoo.com.mx

<http://ictiologiaargentina.blogspot.com/>

<http://raulringuelet.blogspot.com.ar/>

<http://aquacomm.fcla.edu>

<http://sedici.unlp.edu.ar/>

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.