

# PRIMER ESTUDIO DE LA PRODUCTIVIDAD PRIMARIA DE LAGUNA SAUCE GRANDE

## INTRODUCCIÓN

La productividad primaria (PP) en los sistemas acuáticos refiere a la tasa de incorporación de carbono inorgánico, principalmente por parte del fitoplancton, primer eslabón de la trama trófica. La materia orgánica resultante queda disponible para los siguientes eslabones de la cadena (zooplancton, peces). El estudio de la PP de la laguna Sauce Grande es de interés por su uso recreativo y pesquero.

**Cony, Noelia Leonor**

Licenciada en Ciencias Biológicas, UNS  
CIC- Universidad Nacional del Sur (UNS)

Ferrer, Nora Cristina

Cáceres

E.

Ciencias Biológicas, Ambiente y Salud  
noeliacony@gmail.com

## OBJETIVOS

- Realizar la primera estimación de la PP de la laguna Sauce Grande.
- Relacionar el nivel productivo del cuerpo de agua con la estructura de su comunidad fitoplanctónica.
- Relacionar el nivel productivo de la laguna con los parámetros fisicoquímicos del cuerpo de agua.

## METODOLOGÍA

Se muestreó mensualmente (abril 2014 a julio 2015) en un sitio litoral de la laguna. Se incubaron in situ botellas claras y oscuras para determinar la PP y se registraron variables fisicoquímicas. Las muestras biológicas de fitoplancton se tomaron con red y botellas plásticas.

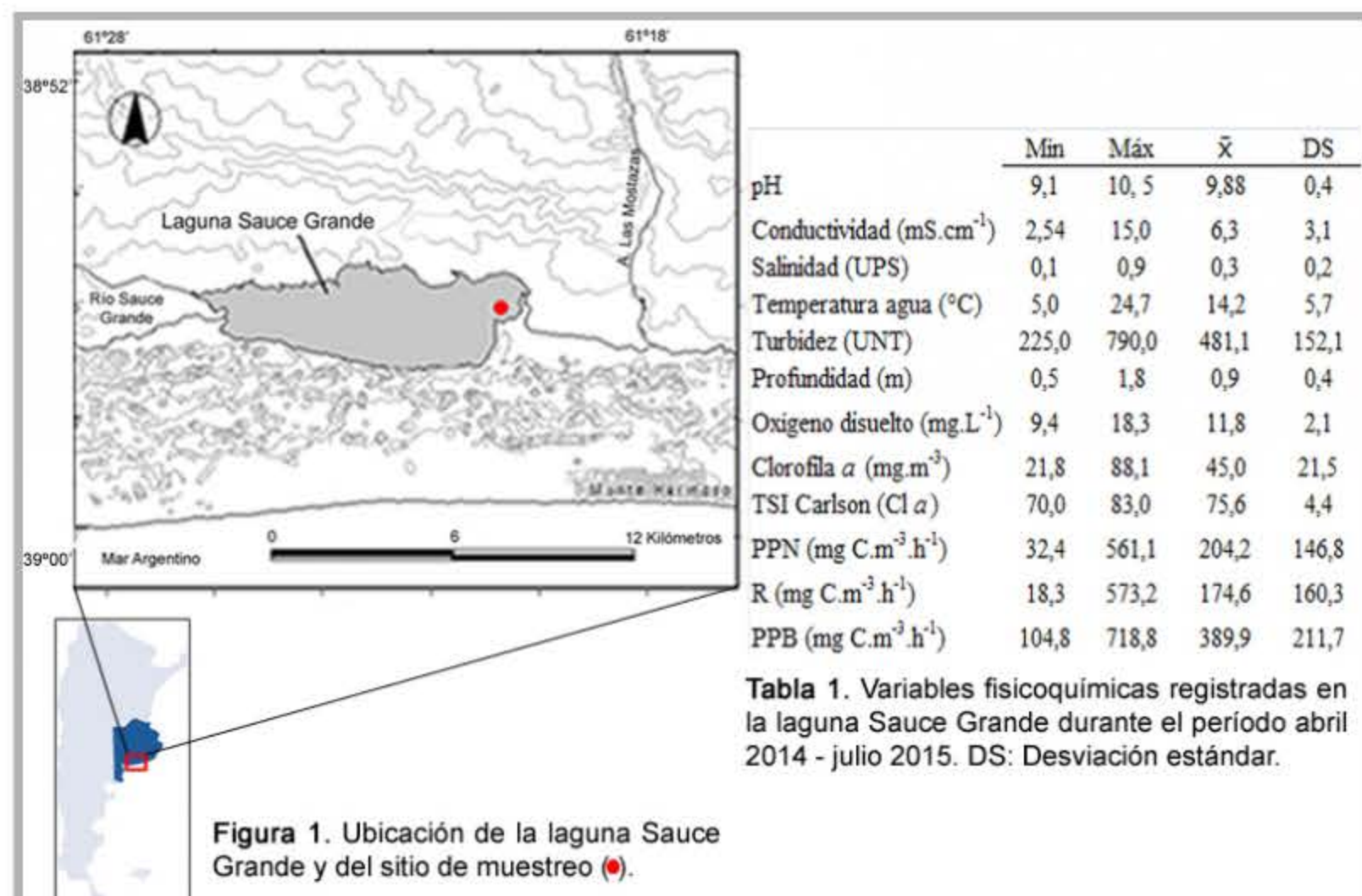


Figura 1. Ubicación de la laguna Sauce Grande y del sitio de muestreo.

**Cony, Noelia Leonor**

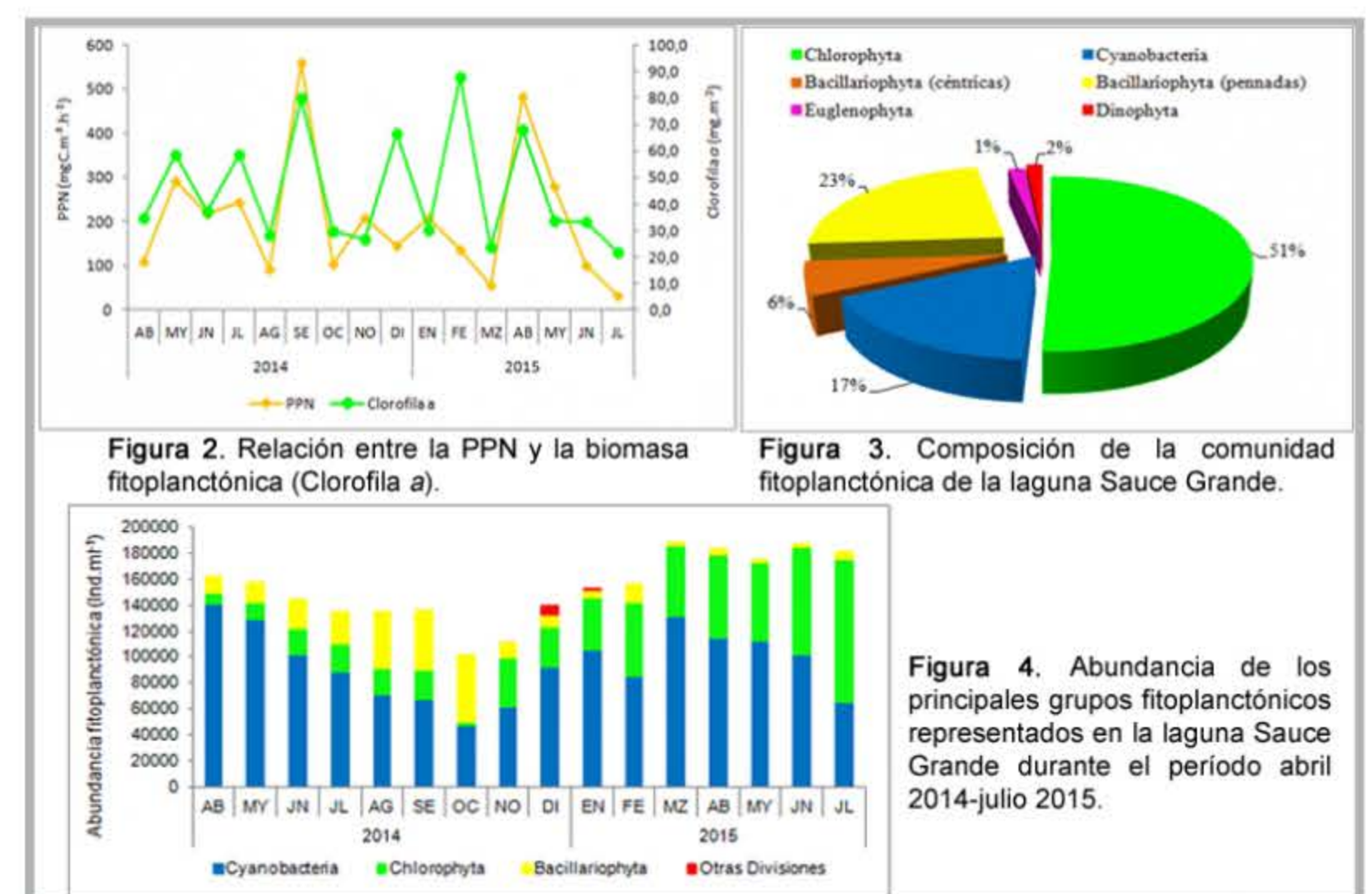
Licenciada en Ciencias Biológicas, UNS  
CIC- Universidad Nacional del Sur (UNS)

Ferrer, Nora Cristina

Cáceres

E.

Ciencias Biológicas, Ambiente y Salud  
noeliacony@gmail.com



## RESULTADOS

Las variables físicas y químicas registradas se muestran en la tabla 1. La productividad primaria neta (PPN) promedió en 204,2 mgC.m<sup>-3</sup>.h<sup>-1</sup> y se correlacionó con la biomasa fitoplanctónica ( $r=0,6$ ,  $p>0,05$ ). Chlorophyta fue el grupo más diverso, con el 51% de los taxones identificados, mientras que Cyanobacteria fue el grupo más abundante.

## CONCLUSIONES

La laguna Sauce Grande es un sistema de metabolismo autotrófico, altamente productivo, en el que la producción excedente se acumula en forma de alta abundancia fitoplanctónica, en especial, de cianobacterias. Además, se presenta como un cuerpo de agua turbio, oligohalino y eutrófico. Estas características no impiden su uso recreativo, aunque ameritan un seguimiento del estado de sus aguas.