

Amaral, V., Bonilla, S. and L. Aubriot (2014). Growth optimisation of the invasive cyanobacterium *Cylindrospermopsis raciborskii* in response to phosphate fluctuations. *European Journal of Phycology*. 49: 134–141.

Se mostró por primera vez la capacidad de optimización del crecimiento de la *C. raciborskii*, cianobacteria tóxica e invasora (causante de problemas de potabilización del agua en Laguna del Sauce) frente a pulsos de fosfato, logrando duplicar su tasa de crecimiento. El trabajo es producto de la tesina de grado de V. Amaral, de la cual fui orientador. Mi contribución constó en la planificación y diseño de la propuesta original, obtención de fondos, mantenimiento de los cultivos para el inicio de la experimentación, diseño experimental. Análisis de datos y discusión de resultados, búsqueda bibliográfica y evaluación de las implicancias de los resultados en el contexto de la disciplina. Redacción del manuscrito en coordinación con la primera autora y los coautores. Envío a su publicación y respuesta a los revisores y editores (actué como autor de correspondencia) de la revista.

Aubriot L., S. Bonilla (2012). Rapid regulation of phosphate uptake in freshwater cyanobacterial blooms. *Aquatic Microbial Ecology*. 67: 251–263.

Se mostró que las comunidades de cianobacterias responden fisiológicamente al tiempo de exposición al fosfato en escala de minutos, lo que les permite ajustarse a las fluctuaciones ambientales. Mi participación abarcó todas las etapas de la producción del artículo: planificación y diseño de la propuesta original, obtención de fondos (proyecto FCE) para la compra de materiales, puesta a punto de metodologías y diseño experimental, preparación y participación en las salidas de campo, preparación y ejecución de los experimentos, análisis de laboratorio y de datos, ajuste de modelos de cinética de incorporación de nutrientes, búsqueda bibliográfica y evaluación de las implicancias de los resultados en el contexto de la disciplina, redacción del manuscrito y respuesta a los revisores y editores (autor de correspondencia).

Aubriot L., Bonilla S. & G. Falkner (2011). Adaptive phosphate uptake behaviour of phytoplankton in response to environmental phosphate fluctuations. *FEMS Microbiology Ecology*. 77: 1-16.

Se muestran los principales factores ambientales que desencadenan las respuestas fisiológicas adaptativas de fitoplancton dominado por cianobacterias, sus implicancias en la optimización de la asimilación de fosfato y se proponen hipótesis para explicar el comportamiento uniforme de una comunidad de fitoplancton y la coexistencia de varias especies (paradoja del plancton). Mi contribución constó en la planificación y diseño de la propuesta original, obtención de fondos (proyecto FCE) para la compra de materiales de laboratorio. Realicé la puesta a punto de metodologías y diseño experimental, preparación y participación en las salidas de campo, preparación de experimentos de incorporación de <sup>32</sup>P por fitoplancton y ejecución de los experimentos. Análisis de laboratorio y de datos, ajuste de modelos de cinética de incorporación de nutrientes, búsqueda bibliográfica y evaluación de las implicancias de los resultados en el contexto de la disciplina. Redacción del manuscrito en coordinación con los coautores. Envío a su publicación y respuesta a los revisores y editores (autor de correspondencia) de la revista.