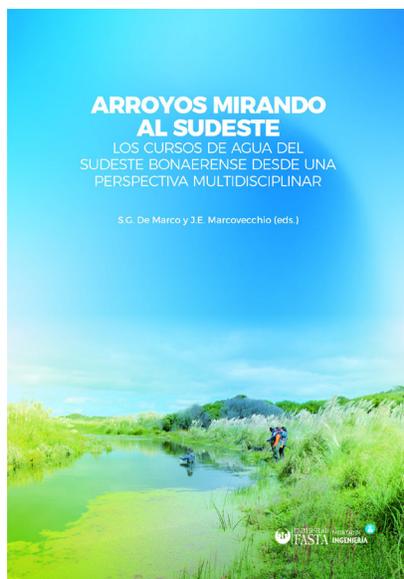




REVISTA

# BIOLOGÍA ACUÁTICA

ISSN 1668-4869



## Arroyos mirando al sudeste

Los cursos de agua del sudeste bonaerense desde una perspectiva multidisciplinar

*S. G. De Marco y J. E. Marcovecchio (eds.) - 1a ed.  
- Mar del Plata : Universidad FASTA, 2021.*

*Libro digital, PDF*

*ISBN 978-987-1312-98-6*

Adonis Giorgi\*

---

### \*INEDES

Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable  
(UNLu-CONCET)

adonisgiorgi16@gmail.com



## RESEÑA

El escritor Guillermo Martínez, hace decir a uno de sus personajes de “La última vez” que deseaba que leyera su libro “en la clave correcta, como si estuvieran frente a un pentagrama”. Espero haberlo logrado en este caso y que pueda transmitir la melodía principal que nos propone.

Este libro editado por Silvia De Marco y Jorge Marcovecchio, anuncia en su subtítulo que trata sobre los cursos de agua del sudeste bonaerense desde una perspectiva multidisciplinar. Aunque parezca un objetivo ambicioso, lo alcanza claramente por el enfoque que le dan los editores y por la visión de 28 autores de distintas especialidades que en 14 capítulos explican distintos aspectos que van desde la geología al derecho ambiental pasando por la biología, la química, la ecología de paisajes y el análisis de riesgos ambientales. Cada capítulo aporta una mirada diferente y el conjunto no solo sirve para dimensionar la complejidad y heterogeneidad de estos ecosistemas sino también para tener herramientas que permitan comprenderlos.

Probablemente la perspectiva multidisciplinaria no surja tanto por la necesidad de abarcar los distintos temas sobre los que trata el libro sino más bien por la convicción de los editores acerca de la necesidad de trabajo en equipo en los estudios ecológicos. Pero dicha perspectiva permite también ampliar el espectro de posibles interesados en la lectura. Sin duda no se dirige sólo a biólogos y ecólogos acuáticos sino también a profesores de diversas disciplinas, a ingenieros, a gestores y a políticos. Puede destacarse que pese al lenguaje técnico, el manejo de la redacción, y los ejemplos y estudios de caso hacen que la mayor parte del libro pueda ser leído y disfrutado por interesados que no tengan formación técnica. No es un libro para los habitantes del sudeste sino para que miremos hacia allí y reflexionemos desde esa mirada.

El primer capítulo se enfoca en las peculiares características geográficas, climáticas, edáficas y productivas de la región pampeana con una mirada dirigida al sudeste de la provincia de Buenos Aires. El segundo se enfoca en las teorías ecológicas que sirven para interpretar y estudiar los arroyos desde una mirada que contempla el espacio y la dinámica fluvial con sus ciclos temporales y cambios inesperados destacando su función conectora en el paisaje. El tercero es una clase magistral de la geomorfología regional considerando el paisaje conformado por las “provincias geológicas” y sus características principales en cuanto a materiales, pendientes y procesos sufridos durante el cuaternario. El cuarto capítulo no solo repasa aspectos biogeoquímicos de los arroyos sino que también alerta sobre la influencia directa de las actividades antrópicas sobre la dinámica de los nutrientes y la calidad de las aguas. El quinto analiza la conexión entre los arroyos y el mar no sólo en la región sino en estudios de caso de Brasil. Detalla tanto el transporte de materiales esenciales para la plataforma submarina (nutrientes y materia orgánica) así como de otros no deseados como los contaminantes. El sexto explora los servicios ecosistémicos brindados por las áreas de ribera a la vez que hace un llamado a su conservación. El séptimo se dedica a presentar los bioindicadores y su utilidad como biomonitores junto a biomarcadores y biosensores. También realiza propuestas integradoras como la bioindicación por múltiples marcadores o señales. Otros ejemplos de utilización de bioindicadores utilizando medidas ecológicas de comunidades de macroinvertebrados se incluyen en el capítulo octavo. El noveno también se refiere a la calidad del agua de los arroyos utilizando índices de calidad que reúnen aspectos químicos y microbiológicos. El décimo introduce dos conceptos de enorme importancia en la ecología de arroyos en el contexto actual de la región pampeana: el de perturbación antrópica y el de recuperación ecológica y restauración. En el décimo primer capítulo se analizan los efectos del cambio climático en los arroyos y en un cuerpo de agua único en la región como la laguna Mar Chiquita. El décimo segundo

describe una problemática actual y generalizada como es la urbanización de zonas de humedales que produce cambios en el medio natural reduciendo sus servicios ecosistémicos y conflictos en el medio social, sin resolver los problemas habitacionales de la provincia. El siguiente capítulo se enfoca sobre temas de análisis de riesgo, vulnerabilidad y peligrosidad y su percepción por parte de los habitantes, particularmente en la ciudad costera de Miramar y su relación, con factores de deterioro de los arroyos de la zona. Finalmente, el último capítulo está dedicado al marco jurídico que permitiría una protección legal de los arroyos. En él se analiza normativa de nivel nacional, provincial y la referida específicamente a los cursos de agua.

Si bien no hay un epílogo por parte de los editores puede destacarse que en los últimos capítulos los autores coinciden en la necesidad de brindar información a la población y trabajar en una adecuada planificación, aspectos que aún seguimos esperando, ya que lamentablemente no suelen verse a los problemas ambientales como originados por nosotros mismos ni tampoco como algo que afecte nuestras vidas cotidianas.

He tratado, pese a las brevísimas referencias a cada capítulo, no quitarles el placer de su lectura ni la posibilidad de aprender con su contenido. Pero me permito transcribir un párrafo del prólogo que realizan los editores porque nos acerca a los limnólogos, ecólogos, naturalistas, oceanógrafos pero también a todos los seres humanos:

“Volvemos a pensar cómo estamos todos entramados de manera invisible, somos vida, agua, arroyo, somos naturaleza, somos parte de ella. Y evocamos los sonidos, los colores, los aromas que los arroyos nos entregan toda vez que hemos ido a muestrearlos. Por todo lo expuesto, este libro es un homenaje a ellos, los arroyos que miran al Sudeste, y mueren, o dan vida (como se quiera ver) al Mar Argentino”.

---

**Adonis Giorgi**

**INEDES**

Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (UNLu-CONCET)

adonisgiorgi16@gmail.com