

## ¿Por qué conservar los bañados de desborde fluvial?

Los sistemas fluviales a lo largo de su recorrido hacia el mar interactúan con el valle aluvial que lo circunda, adquiriendo características específicas de acuerdo con la geología y la pendiente, que a su vez son moduladas por la variabilidad temporal. En las grandes llanuras, como la pampeana, el rasgo distintivo que condiciona la hidrología es la escasa pendiente del terreno, esto favorece la aparición en algunos tramos de humedales vinculados a los cursos de agua denominados bañados de desborde fluvial, que pueden extenderse desde unos pocos metros a kilómetros. Estos ambientes acuáticos se originan por un afloramiento del nivel freático y una disminución local del gradiente hidráulico, lo que da lugar a un ensanchamiento del curso de agua principal y la aparición de una red de microdrenaje que acompaña a este último. Estas condiciones favorecen el desarrollo de una abundante y variada vegetación acuática que los identifica. En el NE de la Provincia de Buenos Aires este tipo de ambiente es frecuente, siendo el hábitat de una abundante y variada biota y cumpliendo un rol clave en la ecología de las cuencas que los poseen. En el último siglo el avance de la agricultura y la urbanización en la llanura pampeana han comenzado a ser una amenaza para estos humedales, conduciendo en muchos casos a su desaparición antes de poder inventariarlos, perdiéndose así unidades funcionales fluviales que contribuyen a la estructura y funcionamiento de las cuencas.

Un caso representativo de lo relatado precedentemente lo constituye el partido de La Plata y sus alrededores, donde desde comienzos del 1800 se comenzaron a asentar pequeños pueblos. Estos poco a poco fueron incrementando el tamaño poblacional y avanzando hacia zonas bajas, cercanas a los cursos de agua, para realizar prácticas agrícolas y progresar con la urbanización. Esto llevó a que varios bañados de desborde de fluvial comenzaran a desaparecer o bien a retraerse, perdiéndose así los beneficios que prestan para la integridad ecológica de las cuencas. Entre ellos merece mencionarse la recarga y descarga de acuíferos, ya que el agua al atravesar el humedal facilita la infiltración, y por lo tanto este tipo de ambiente ofrece una función más allá de su localización puntual en el curso de agua. Además, favorecen los procesos de auto purificación del agua al facilitar que la misma se infiltre lentamente a través del perfil del suelo donde operan una serie de procesos que conducen a mejorar la calidad del agua del acuífero. También contribuyen a la prevención de la intrusión de agua salada proveniente del estuario del Río de la Plata. Por otra parte, estos humedales son capaces de regular la velocidad de la corriente, retener sedimentos, nutrientes y contaminantes, constituyéndose en áreas con una notable actividad metabólica que contribuye a mejorar la calidad del agua abajo de los mismos. Un aspecto particularmente destacable es el vinculado a la biodiversidad, constituyéndose en hábitats para que desde microorganismo hasta aves y mamíferos encuentren condiciones propicias para refugio, alimentación y reproducción; contribuyendo a su vez, a través de las tramas tróficas, con los ciclos biogeoquímicos. Asimismo, son áreas con un gran potencial para repoblar los cursos de agua a través de los inóculos y estados de resistencia de los organismos que albergan aún durante los períodos de sequía

En este número de Biología Acuática se incluyen una serie de artículos que analizaron la hidrología superficial y subterránea, la vegetación que los identifica, las características fisicoquímicas, el metabolismo, las microcomunidades halladas en el agua y el sedimento, macroinvertebrados, peces y aves de distintos bañados de desborde fluvial. El objetivo común fue estudiar como la urbanización y la agricultura amenazan estos ambientes y para ello se seleccionaron cuatro casos

de estudio conformados por bañados de desborde fluvial ubicados en cuencas con distintos usos del suelo para comprobar como el deterioro de la calidad ambiental de los humedales incide sobre la pérdida de los beneficios que brindan. Para contextualizar estos resultados también se abordó el proceso de urbanización del partido de La Plata, entendiendo su historia y los eventos más importantes que han llevado al actual estado ambiental y las consecuencias que acarrear. También se exponen una serie de acciones para mitigar las consecuencias de las intervenciones humanas. Finalmente se trataron aspectos vinculados a la legislación reconociéndose el rol de la ciencia en la generación de medidas que los protejan. Esto es fundamental para comprender la dinámica de los ecosistemas y así entender mejor los riesgos, tanto naturales como materiales y humanos, promoviendo una metodología participativa y de búsqueda de consensos que contribuya a beneficiar a la población entendiendo la necesidad de conservar los humedales. La meta de esta publicación es llegar, a través del conocimiento científico, a los gestores quienes deben tomar decisiones sobre el uso del suelo, entendiendo el rol que cumplen los humedales al contribuir a la solución de problemas ambientales. Entender esto seguramente ayudará a mitigar algunas catástrofes como las que ocasionan las sequías o bien las inundaciones, de la que el Partido de La Plata ha sido tristemente protagonista en las últimas décadas. Pero también esperamos que la comunidad al comprender la necesidad de proteger los humedales, que muchas veces pasan desapercibidos por no ser lo suficientemente valorados, tenga una herramienta más al momento de petitionar ante las autoridades una planificación sustentable del territorio.

**Nora Gómez y Miriam Maroñas**