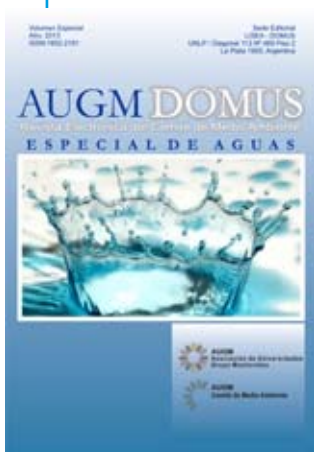


Prólogo del Número Especial de Aguas



El agua es un recurso estratégico ya que de ella depende la vida. El desarrollo de las actividades productivas, la biodiversidad, la salud y los servicios que brindan los ecosistemas están condicionados por la cantidad y por la calidad de agua disponible.

El MERCOSUR es una de las regiones con mayor disponibilidad de agua superficial y subterránea, ya que incluye a cuencas de importancia mundial como la Cuenca del Amazonas, la Cuenca del Plata y el Sistema Acuífero Guaraní.

Se presentan sin embargo diversas problemáticas referentes a la calidad del recurso, asociadas a las características particulares de la región, como por ejemplo la presencia de elementos tóxicos de origen natural (arsénico, y flúor), producto de la meteorización de rocas de origen volcánico; y por otra parte, el deterioro de la calidad de sus aguas por la influencia de las actividades agropecuarias, industriales y el aporte de efluentes domésticos sin tratamiento. Muchos cuerpos de agua están siendo afectados por cambios ambientales en su biodiversidad y en las relaciones tróficas entre sus comunidades. Estas problemáticas requieren un manejo integrado para conservar este recurso, basado en la aplicación de metodologías de sólida base científica, que incluya la activa participación de los actores sociales.

Este Número Especial de AUGM DOMUS, que es el primer número especial de esta revista, está dedicado al recurso agua como tema central, por su importancia y porque es un eje transversal a diferentes disciplinas.

El número reúne diferentes artículos que reflejan las problemáticas del agua en la región y contribuyen a profundizar el conocimiento sobre este recurso, incentivando a los lectores a formular nuevas preguntas, aplicar nuevas metodologías y elaborar nuevas herramientas para garantizar su conservación para las próximas generaciones.

*En este sentido se presentan ocho trabajos, tres de los trabajos están asociados a estudios sobre la calidad de agua superficial y subterránea en la llanura pampeana. En el primer trabajo se comparan las características limnológicas, geomorfológicas y la composición química del agua de las lagunas pampásicas típicas con un cuerpo de agua particular del Sudoeste bonaerense (Lago Chasicó), estableciéndose similitudes y diferencias entre estos sistemas lénticos. En el segundo trabajo, se analiza la distribución de arsénico (As) y vanadio (V) en agua superficial y subterránea en una de las zonas de Argentina más afectadas por la presencia de estos tóxicos de origen natural (Sudoeste de la Provincia de Córdoba). Estos autores determinaron niveles de As variables en aguas subterráneas destinadas a consumo animal, sin embargo en el acuífero freático estudiado los niveles de As y V fueron altos, pudiendo poner en riesgo la salud y producción animal. En el tercer trabajo se evalúa el contenido de As en la rúcula (*Eruca sativa* L.) y en el suelo de cultivo aplicando riego con aguas de diferente concentración de As y alcalinidad. Los autores comprobaron experimentalmente que las condiciones de riego modifican el tenor de As en la rúcula en el suelo franco-limoso.*

En relación a los efectos de las actividades agropecuarias sobre los recursos acuáticos se presentan dos trabajos. Uno de los trabajos analiza la calidad del agua en diez microcuencas del Río Santa Lucía y en el Embalse Severino en Uruguay, que es un área de intensa actividad lechera. El otro trabajo evalúa si la composición iónica del agua de poro en el suelo puede ser una herramienta útil para predecir el comportamiento ambiental de los elementos presentes en efluentes de sistemas intensivos de producción de bovinos de carne.

*El sexto y el séptimo trabajo están asociados al estudio de la biota acuática. El primero de ellos se basa en el estudio de un molusco nativo (*Diplodon*) de la Cuenca del Plata, el cual tiene un riesgo de conservación importante debido a la pérdida de hábitat y a la alta competencia que posee con especies de moluscos invasores. En este trabajo se organizó el material biológico presente en la colección malacológica del Museo de La Plata y se georeferenció a fin de poder reconocer las áreas prioritarias para la conservación de esta especie. El segundo trabajo analiza la relación entre las especies planctónicas y la calidad del agua, discutiendo si las comunidades planctónicas deben ser consideradas como objetos de conservación y no sólo como indicadores de calidad del recurso hídrico. Este estudio se aplica a un caso particular, que es la cuenca del Río Salado, principal sistema lótico bonaerense, que si bien es afectado por fluctuaciones estacionales (sequías e inundaciones) en su caudal, y por el excesivo aporte de nutrientes desde la cuenca alta, posee comunidades planctónicas, que presentan una alta resiliencia a diferentes condiciones estresantes del sistema.*

El último trabajo presenta aspectos metodológicos referidos a la gestión del agua ante problemas de salud, analizándose un estudio de caso en Carcaraña (Santa Fe, Argentina). En este trabajo los autores discuten la importancia de la realización de enfoques pro-sistémicos que incorporen a los actores sociales y a las redes como modelo transdisciplinar, aplicando dichos conceptos a un estudio de caso puntual.

Los editores invitados queremos agradecer a los miembros del Comité Académico Aguas de AUGM que en carácter de autores y revisores han participado en este Numero Especial de Aguas de AUGMDOMUS, y de especial forma a los editores permanentes de la revista, al Comité Editorial por invitarnos a participar en este número especial que es un reflejo no sólo de las problemáticas de nuestra región en la temática agua, sino de las oportunidades que tenemos utilizando las capacidades locales para dar respuesta a los nuevos desafíos.

Dra. Alicia Fernández Cirelli Dra. Alejandra V. Volpedo