



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](#)  
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Comité Académico de Aguas

Eduardo Kruse

AUGM DOMUS, (10), e001, Dossier, 2023

ISSN 1852-2181 | <https://doi.org/10.24215/18522181e001>

<https://revistas.unlp.edu.ar/domus>

Asociación Grupo Montevideo | Universidad Nacional de La Plata

La Plata | Buenos Aires | Argentina



## COMITÉ ACADÉMICO DE AGUAS

WATER ACADEMIC COMMITTEE

### Eduardo Kruse

[kruse@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:kruse@fcnym.unlp.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0002-4063-3123>

Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Comité Académico de Aguas

Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Las universidades de la [Asociación de Universidades Grupo Montevideo \(AUGM\)](#) ocupan un espacio geográfico que contiene uno de los sistemas hídricos de mayor importancia en el mundo. El [Comité Académico de Aguas \(CAA\)](#) tiende a lograr una integración de las capacidades académicas de los centros de investigación de la AUGM para lograr que la región alcance un mejor aprovechamiento y una gestión sustentable de los recursos hídricos.

En esta línea, también se debe considerar que el CAA propicia las propuestas de la ONU acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que con relación a los recursos hídricos tratan de garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para toda la población. Estas metas cubren tanto los aspectos del ciclo del agua como los sistemas de saneamiento. Dado que el agua es un elemento crucial en muchas esferas de la vida humana, su materialización contribuirá a avances en temas relacionados con la salud, la educación, el crecimiento económico y el medioambiente.

Específicamente en relación con la actividad disciplinar desarrollada por el CAA se debe considerar que la región abarcada por AUGM (una alta proporción de América del Sur) incluye sistemas hidrológicos superficiales y subterráneos de trascendencia mundial, tal es el caso de la cuenca del Amazonas, la cuenca del Río de la Plata o el Sistema Acuífero Guaraní. En términos relativos, se reconoce que la región cuenta con alrededor del 25 por ciento de los recursos hídricos globales y aproximadamente algo menos del 10 por ciento de la población mundial. A pesar de esta proporción, la región no está exenta de fuertes desafíos como es mejorar el acceso al agua potable a la población y gestionar en forma eficiente los recursos hídricos.

En los últimos años, prevalece la idea que la escasez, la vulnerabilidad del agua dulce y las necesidades crecientes de estos recursos pueden afectar el modelo de desarrollo socioeconómico. El aumento de la población, los hábitos de consumo y el fuerte proceso de urbanización han ido mostrando ciertas preocupaciones sobre la capacidad de la región para mantener ritmos y tendencias que pueden tener influencia en los recursos hídricos disponibles. En este sentido se debe considerar que todas las actividades humanas requieren la comprensión de ciertas características particulares que los hacen diferenciables de otros recursos naturales. El agua en la región es un elemento frágil, que es vulnerable a la contaminación y que frente a los mayores requerimientos puede transformarse localmente en un recurso escaso.

El CAA se suma a la tendencia actual de toda publicación hidrológica, en la que tanto los seres humanos como sus acciones deben considerarse parte integrante de la mecánica del ciclo del agua, y el objetivo es predecir los procesos de ambos.

La dinámica del recurso agua presenta fuertes modificaciones y tradicionalmente estos cambios se asociaron al denominado ciclo hidrológico, a través del cual el agua sigue un patrón de circulación según su relación con factores naturales. La intervención del hombre y su creciente aceleración hace que sea necesario plantear un ciclo hidrológico que a diferencia de lo tradicional se encuentra afectado fuertemente por la actividad humana.

Además de los procesos naturales como la evaporación de los océanos, precipitaciones sobre la tierra y el escurrimiento, al ciclo hidrológico se le deben incluir el riego de cultivos, el escurrimiento urbano, la explotación de aguas subterráneas y toda aquella

acción relacionada al uso doméstico e industrial del agua y otras actividades humanas. De esta forma la comprensión regional del ciclo hidrológico está asociada a subciclos menores, de influencia local que continuamente sufren alteraciones.

En la región abarcada por AUGM, la explotación de aguas subterráneas y la canalización de agua superficial hacia cultivos, plantas industriales y abastecimiento de agua potable muestran la necesidad de incluir al hombre como parte del ciclo hidrológico. Los cambios reconocidos manifiestan el papel significativo de la actividad antrópica en este ciclo y así es necesario difundirlo con el objeto de que la sociedad toda adquiera la capacidad de darle sustentabilidad al uso del recurso agua.

La variabilidad climática y los eventos extremos afectan a la región de la AUGM modificando los caudales de los cursos de agua y la disponibilidad del recurso subterráneo. Estos cambios, producirán efectos en las regiones vulnerables, como por ejemplo el retroceso de la criósfera andina que cambiará la distribución estacional de los caudales de los ríos, estimándose que la escasez de agua aumentará en las regiones semiáridas ya vulnerables, con menos lluvias y mayor evapotranspiración, afectando a las ciudades, la industria y la agricultura.

La rápida urbanización, el desarrollo económico y la desigualdad son impulsores de la presión sobre los sistemas hídricos con los que se cruzan los efectos del cambio climático relacionados con el agua.

El aumento de los riesgos de enfermedades transmitidas por el agua tiene un mayor impacto en las poblaciones con mayor pobreza. Frente a las prioridades de desarrollo económico, el agua es necesaria para satisfacer las necesidades domésticas, agrícolas, energéticas y de los ecosistemas, lo que plantea desafíos persistentes para la gestión sostenible de los recursos hídricos.

En algunos sectores de la región asociada a AUGM, el cambio climático se produce en un contexto de conflictos de competencia por el agua, incluso entre las zonas urbanas, la agricultura y los sectores industriales, así como por las necesidades de los ecosistemas.

Los países de la región necesitarán fuertes inversiones económicas para garantizar que haya suficiente agua disponible para los diferentes objetivos de desarrollo, y al mismo

tiempo que adapten los sistemas e infraestructuras relacionados con el agua a los requerimientos de la población y a los cambios climáticos.

La continuidad de la revista *AUGM DOMUS* constituye una posibilidad cierta de que el plantel académico de las universidades del CAA publique los resultados y las conclusiones de sus investigaciones para un mejor conocimiento de temáticas asociadas al agua, ambiente y energía y que ello facilite el intercambio de experiencias en los distintos ámbitos de la región.

La asociación en la revista *AUGM DOMUS* de competencias de los Comités de Medioambiente, Aguas y Energía resulta una fortaleza lógica de la interrelación que naturalmente existe entre agua, ambiente y energía. La protección de la población, el mantenimiento de su nivel de vida y el desarrollo necesitan de producción de energía sin una perturbación de los ecosistemas, lo cual debe ser difundido a través de artículos con bases científicas, tal como es el objetivo de la revista. 