

#### Informe de Actividades 2016-2018

# **Comité Académico Aguas**

# Integrantes:

# -Universidad de Buenos Aires (Argentina) (Coordinación CAA)

Dra. Alicia Fernández Cirelli (Coordinadora)

Dra. Alejandra Volpedo (Coordinadora alterna)

# -Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

Mg. Cecilia Vettorello

# -Universidad Nacional del Litoral (Argentina)

Ing. Viviana Zucarelli

# -Universidad Nacional de Rosario (Argentina)

Dr. Anibal Faccendini

# -Universidad de Santiago de Chile (Chile)

Dr. Jaime Pizarro

#### -Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)

Dr. Mauricio Pinto

## -Universidad Ancional del Sur (Argentina)

Dra. Alejandra Geraldi

#### -Universidad Nacional del Nordeste (Argentina)

Dr. Jorge Pilar

#### -Universidad Nacional de La Plata (Argentina)

Dr. Jerónimo Ainchil

# -Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina)

Dr. Eduardo Vivot

Dra. María Isabel Monti

#### **GRUPO MONTEVIDEO** -Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)

Dr. Daniel Martínez

# -Universidad Estatal Paulista (Brasil)

Dr. Luiz Augusto Amaral

# -Universidad Federal do Goias (Brasil)\*

Dr. Denilson Texeira

# -Universidad Federal do Paraná (Brasil)

Dr. Cristóvão Vicente Fernandes

Dr. Luis E. Mantovanni

# -Universidad Federal de Río Grande (Brasil)

Dr. Beatriz Camano Schettini

# -Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil)

Dr. Ramon Lucas Dalsasso

#### -Universidad Federal de Sao Carlos

Bernardo A. Do N. Teixeira (Representante titular)

## -Universidad Nacional del Este (Paraguay)

Ing.Amb. Sunilda Galeano

# -Universidad Nacional de Asunción

Roger Monte Domecq Serrati (Representante titular)

#### -Universidad de la República (Uruguay)

Dra. Jimena Alonso



# Actividades desarrolladas por la coordinación del Comité Académico Aguas

### -Gestión de la participacion de profesores en Programa de Escala Docente-(CAA):

En el marco de este programa el CAA gestionó la participación de docentes en diferentes universidades miembros y la acreditación curricular de los cursos de posgrado que dictarían en las respectivas universidades.

2016.-Curso de posgrado "*Manejo participativo de cuencas hídricas rurales*" dictado por el Prof. Dr. Cesar Pompeu de la Universidad Federal de Santa Catarina en la UBA. Además el docente participó en tareas de investigación conjuntas.

2016- Curso: "Uso de perfiladores acústicos Doppler para la caracterización del flujo y sedimento en cauces naturales" dictado por el Prof. Dr. Ricardo Szupiany, docente de la Universidad Nacional del Litoral para realizar una estadía en la Universidad de la República, Uruguay (Facultad de Ingeniería, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental). Asimismo este docente participó de tareas de investigación bajo del proyecto conjunto "Medición hidroacústica de sedimentos en suspensión" cuya dirección está a cargo del Dr. Francisco Pedocchi y publicaciones conjunta para el período 2016-1017.

2016-Curso de posgrado titulado "Tópicos en Ecología: materia orgánica disuelta en sistemas acuáticos" dictado por la Prof. Dr. Cecilia Alonso, docente de la Universidad de la República, Centro Universitario de la Región Este, para realizar una estadía en la Universidad Federal de Sao Carlos (UFSCar), Departamento de Hidrobiología/Centro de Ciencias Biológicas e da Saude (CCBS). Durante la estadía la Prof. Alonso, además del dictado del curso, la profesora realizará las siguientes actividades: Trabajo de campo en el marco del proyecto "Biogeochemistry of carbon and microbial biodiversity in the Amazon basin" y el dictado de una Conferencia abierta a la comunidad académica de la UFSCar.

2016 Curso de posgrado: "Análisis dimensional aplicado a mecánica de transporte de sedimentos" dictado por Prof. Francisco Pedocchi docente de la Universidad de la República, Uruguay (Facultad de Ingeniería, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental). Para realizar una estadía en la Universidad Nacional del Litoral, Argentina (Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas). Durante la estadía el Prof.



Francisco Pedocchi realizará además tareas de campo conjunto de medición hidroacústica de sedimentos combinando equipos propiedad de cada una de las instituciones participantes, análisis de datos y y publicaciones conjunta.

2016- Curso de posgrado de **Propuestas ambientales del agua y bienes comunes** de la Cátedra del Agua (UNR-FCPYRR.II) posgrado en la Escuela Internacional de CLACSO-Universidad de San Pablo (Brasil) 24 a 28 de octubre de 2016. Las actividades fueron:

- a- Curso de posgrado: Objetivos de Desarrollo del Milenio: Avances y retrocesos. Disertantes: Dr. Lic. Aníbal Ignacio Faccendini (UNR) Andrea Lampis (UNAL Colombia), Gilles Massardier (CIRAD) y Paulo Almeida (Forest Foundation) y Patricia Binkowsku (UFRGS).Investigador parte pertinente: Dr. Lic. Aníbal Ignacio Faccendini (UNR).
- b- Evaluación de proyectos de alumnos de posgrado 24,25 y 26 de octubre de 2016 de Argentina, Brasil, Colombia y México en el Área Temática; Recursos Naturales y Cambio Climático Evaluadores: Juliana Cibim (FAAP y AIE), Aníbal I. Faccendini (UNR-FCPyRR.II) Alexandre Igari (USP) y Marc pavé (CNRS) Francia.

2017-Seminario de grado 2do cuatrimestre de 2017. **Ambientalismo y ecología política.** La lesa ambientalidad. FCPyRRII UNR. Docente a cargo: Prof. Dr. Lic. Aníbal I. Faccendini

2017- Seminario: La Ambientalización de lo Cotidiano. La lesa Ambientalidad. Colaboración, innovación y acuerdos ambientales. Abierto a la comunidad en el segundo semestre de 2017. UNR. Profesores: Dr. Lic. Aníbal I. Faccendini, Mg. Lorena Pirona, Lic Ana Sardisco y Abog. Flavio Faccendini.

2017- Estancia académica del Dr. Mauricio Pinto de la Universidad Nacional de Cuyo, y participación en las XXI Jornadas de Derecho de Aguas que organizó la Universidad de Zaragoza.

2017. - Estancia académica de la Bioq. Paula Alejandra Albrecht, de la Universidad Nacional de Córdoba, en la Universidad Federal de Santa María.



**GRUPO MONTEVIDEO** 

2017. - Estancia académica de Ing. Agrónomo Lucas Molina Ordoñez, de la Universidad Nacional de Córdoba, en la Universidad de la República.

2018. - Estancia académica de la Bioq. Paula Alejandra Albrecht de Universidad Nacional de Córdoba en la Universidad Federal de Santa María, Brasil.

2019 - Estancia académica del Dr. Denilson Texeira de Universidad Federla de Goias en la Universidad de Buenos Aires.

- Elaboración, mantenimiento del blog del CAA en la página WEB- de AUGM. Esta actividad se desarrolla periódicamente y se ha puesto a disponibilidad publicaciones completas realizadas por miembros del CAA a fin de que puedan ser consultadas por diferentes interesados en la región.

# - Organización y Realización de las Reuniones Anuales - CAA,

- 2016- Reunión de Coordinación del CAA, Universidad de Buenos Aires (Argentina) 17/11/2016
- 2017- Reunión de Coordinación del CAA, Universidad Nacional de Itapua (Paraguay) 18/10/2017
- 2018- Reunión de Coordinación del CAA, Universidad de Buenos Aires (Argentina) 15/11/2016
- 2019- Reunión de Coordinación del CAA, Universidad federal de Santa Maria (Brasil) fecha a confirmar
- Análisis del Plan Operativo y ajustes para el cumplimiento del mismo

Actividades desarrolladas por todos los miembros del Comité Académico Aguas

#### - Actividades académicas

2016 -Jornadas Itinerantes del Comité Académico Aguas en conmemoración de los 25 años de AUGM. Esta actividad especial, asociada a la conmemoración de los 25 años de AUGM, se desarrolló en diferentes universidades miembro del CAA. En dichas jornadas se plantearon problemas y soluciones respecto a la problemática del agua a nivel regional. Las actividades organizadas fueron:



I Encuentro: Fue coordinado por la UNNE y se realizó el 10 de marzo en la Ciudad de Resistencia (Facultad de Ingeniería de la UNNE) en el marco del "Taller de Gestión Integral del Agua pluvial urbana en Ciudades Polderizadas de Argentina y Paraguay ante un escenario de cambio climático". En este encuentro participaron docentes e investigadores de la UNNE y UNA. Los temas desarrollados fueron: Hidrología Urbana y La problemática del drenaje pluvial urbano.

Il Encuentro: Fue coordinado por la UNA y se realizó el 4 de abril en Pilar (Paraguay) en el marco del "Il Taller de Gestión Integral del Agua pluvial urbana en Ciudades Polderizadas de Argentina y Paraguay ante un escenario de cambio climático". En este encuentro participaron docentes e investigadores de la UNNE y UNA. Los temas desarrollados fueron: Casos y experiencias en el nordeste argentino y en Paraguay y el Aporte de las universidades a la gestión de aguas pluviales.

III Encuentro: Fue coordinado por la UBA y participaron miembros del CAA de la UNS, UNMdP y UdelaR como expositores. El encuentro se realizó el 30 de mayo en la Facultad de Ciencias Veterinarias UBA y asistieron aproximadamente 40 personas. La temática de este encuentro fue "Eutrofización: un problema regional". El evento fue organizado en forma conjunta por el Comité Académico Aguas de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo AUGM, el Instituto de Investigaciones en Producción animal (INPA CONICET UBA) y el Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua (CETA-UBA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias. El encuentro contó con la presencia del Decano de la FVET Prof. Marcelo Miguez, del Director General de Relaciones Internacionales de la UBA Lic. Iván Bigas y la Coordinadora del Comité Académico Aguas Dra. Alicia Fernández Cirelli. En el evento participaron alumnos, docentes, investigadores y miembros del CAA de AUGM asi como profesionales de organismos nacionales y provinciales.

**IV Encuentro**: Fue coordinado por la UNCuyo y participaron miembros de la USACH. Este evento sobre las "*Herramientas de diagnóstico, nuevas tecnologías de tratamiento y gestión del agua ante nuevos escenarios climáticos*" se realizo el 24 de agosto en la UNCuyo y asistieron unas 65 personas en la primer parte y 50 personas aproximadamente en la segunda parte.



**V Encuentro:** Fue coordinado por la UBA y participaron miembros de la UNC, UFG, UFSC, UNESP, UNCuyo y UNA. La temática del evento fue "Miradas sobre la problemática del agua en el MERCOSUR". El evento se realizó en el marco de las XXIV Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM en Sao Pedro (Brasil) el 25 de octubre.

2017. - Participación técnica del CAA-AUGM en la comisión asesora del Parlasur sobre el acuífero Guaraní (Montevideo, mayo 2017). Asistió y diserto sobre el tema para los legisladores por el CAA el Dr. Jorge Santa Cruz. Se analizó la situación actual del acuífero y la posibilidad de la creación de un Observatorio Ambiental del Sistema Guaraní.

#### Actividades en el Día Mundial del Agua (22 de marzo)

El CAA realiza desde 2010 actividades especiales en cada universidad miembro todos los 22 de marzo en conmemoración del día del agua, en el marco del lema anual de las Naciones Unidades y con concordancia con el Objetivos de Desarrollo Sustentable.

2016- Lema "Agua y trabajo" . Se desarrollaron\_en las diferentes universidades miembros del CAA, todas las actividades fueron documentadas a través de gacetillas de prensa, y en el blog del Comité Aguas de AUGM que administra la coordinación del CAA:

# - Universidad de Buenos Aires:

Las actividades realizadas consistieron en la realización de experiencias interactivas y en talleres audiovisuales sobre las propiedades del agua, los ecosistemas acuáticos y los distintos usos del agua, en especial para las actividades agropecuarias. Las experiencias interactivas desarrolladas en relación al agua y sus propiedades fueron guiadas por docentes de la Cátedra de Quimica Organica de Biomoléculas, y becarios e investigadores del CETA y del INPA. A los alumnos y docentes de las escuelas agropecuarias participantes se les entregó material didáctico sobre la temática elaborado por los docentes de nuestra Casa de estudios.

#### -Universidad Nacional del Litoral:

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH -UNL) realizó el Primer Certamen Latinoamericano de Literatura «Palabras en el agua». El 22 de marzo se dieron a conocer los ganadores de este concurso, organizado por La Cátedra



UNESCO "Agua y educación para el Desarrollo Sostenible" y la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí", junto con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) y la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Se presentaron más de 130 trabajos, provenientes de Argentina y otros países latinoamericanos, y España. Por otro lado también se desarrolló el VI Concurso de fotografía «El agua en imágenes», con el auspicio de Aguas Santafesinas SA. http://fich.unl.edu.ar/noticia/premiacion-libro-palabras-en-el-agua/580/

#### -Universidad Nacional de Cordoba

Se desarrolló el Primer Concurso de Fotografía 2016 "Luz, cámara, agua". Este concurso fotográfico organizado por la Universidad Nacional de Córdoba. Se otorgaron premios a las mejores fotografías, las cuales integraron un calendario, el cual fue impreso y esa disponible en el Blog del CAA en el web.

#### - Universidad Nacional de Cuyo:

Se realizó un evento que se pudo seguir vía streaming en las diferentes universidades miembro del CAA en el marco de la Conmemoración del Día Mundial del Agua. En este encuentro expusieron panelistas de Perú y Argentina quienes analizaron aspectos de actualidad en la administración del recurso agua.

# -Universidad Nacional de Rosario

La Cátedra del Agua de la UNR, conjuntamente con el Ministerio de Infraestructura y Transporte, Secretaría de Agua de la Provincia de Santa Fe, Argentina el "Primer Conversatorio sobre el Derecho de Jarras". Abrieron el Conversatorio el Director de la Cátedra del Agua UNR Prof. Dr. Lic. Aníbal I. Faccendini y el Ing. José Garibay Ministro de Infraestructura y Transporte. Secretaría de Aguas. Se contó con la importante presencia del Decano de la Facultad de Ciencia Política y RR.II. Prof. Lic. Franco Bartolacci. Como así también la Cjal. Lic. María Eugenia Schmuck que motorizó y sintetizó la propuesta de la Cátedra del Agua de la que sería luego la Ordenanza del Derecho de Jarras nro. 9465.

#### -Universidad Nacional del Sur

Se repartieron a alumnos, docentes y miembros de toda la comunidad, botellas de agua mineral con un folleto explicativo como cuidar el agua.



#### -Universidad Federal de Rio Grande do Sul

Se realizó la primera edición del encuentro "Águas Abertas IPH" como actividad para conmemorar el Día Mundial del Agua. Se dictaron diferentes siguientes conferencias por destacados especialistas. Participaron profesores, investigadores, estudiantes universitarios, estudiantes, técnicos, y del encuentro asi como miembros de la comunidad local.

**2017-** Lema "Agua y trabajo". Se desarrollaron\_en las diferentes universidades miembros del CAA, todas las actividades fueron documentadas a través de gacetillas de prensa, y en el blog del Comité Aguas de AUGM que administra la coordinación del CAA:

#### - Universidad de Buenos Aires:

Las actividades se desarrollaron en la Cátedra de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias Veterinarias y en las mismas participaron alumnos, docentes de la Escuela Agropecuaria de la FVET (UBA), de escuelas secundarias de la Capital Federal y de la Provincia de Buenos Aires. Las actividades realizadas consistieron en la realización de experiencias interactivas y en talleres audiovisuales sobre las propiedades del agua, los ecosistemas acuáticos y los distintos usos del agua, en especial para las actividades agropecuarias, las cuales fueron guiadas por docentes, becarios e investigadores. A los alumnos y docentes de las escuelas agropecuarias participantes se les entregó material didáctico sobre la temática elaborado por los docentes de nuestra Casa de estudios.

#### -Universidad Nacional del Litoral:

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH -UNL) y el diario El Litoral realizaron el VI Concurso de fotografía «El agua en imágenes», con el auspicio de Aguas Santafesinas SA, como parte de las actividades que promueve la Cátedra UNESCO "Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible". El concurso estuvo abierto a todo público, sin límite de edad. Se otorgaron premios y menciones y se organizó una muestra fotográfica.

#### - Universidad Nacional de Cuyo:

Se realizaron varias actividades como ser: a) El Seminario-Taller "Actualización en la gestión de cuencas para garantizar ríos saludables" del 13 al 15 de marzo de 2017 en el Cilindro Central del CICUNC (UNCuyo). Este seminario taller se llevó a



cabo en el marco de las actividades conjuntas con la Universidad de Queensland (UQ), el Instituto Nacional del Agua (INA) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). B) Jornada del Día Mundial del Agua desarrollada el viernes 31 de marzo en la UNCuyo, donde participaron expertos locales, nacionales e internacionales que abordaron los avances en relación al agua residual y ciudad; agua residual e industria y, agua residual y producción agrícola. Por otra parte en dicho evento se presentó el libro "Agua y Sociedad". Esta obra que contiene los aportes realizados por distintos investigadores de Universidades integrantes de AUGM, particularmente del Comité Académico Aguas. Esta publicación está disponible en el blog del CAA.

#### -Universidad Nacional de Rosario

La Cátedra del Agua de la UNR propició el dictado de la Conferencia "Evitemos la guerra del agua en nuestra casa común" por el Dr. Anibal Faccendini con el apoyo de Ambiente y Ecología política: temática del agua con abordaje conflictual. En este evento participaron muchas personas, se contó con la presencia de otras Facultades de la UNR, el arzobispo de Rosario Monseñor Eduardo Martin y el Secretario de Agua de la Provincia de Santa Fe Ing. Cristián Martínez, entre otras autoridades. Todos ellos estuvieron en el panel de expositores. Se entregó el premio a la Concejala Mg. María Eugenia Schmuck, por la Gobernanza Hídrica, al haber gestionado y motorizado la idea y creación del Derecho de Jarras de la Cátedra del Agua de la UNR. Se logró la Ordenanza 9465, lo cual el Derecho de Jarras es obligatorio en todo Rosario. Un gran logro del derecho ambiental al agua. En tal acto participó el periodista y director y actor de teatro Julio Cejas y el músico y cantautor Jorge Fandermole. Nuestro profundo agradecimiento a ellos.

#### - Universidad Federal de Rio Grande do Sul

Se realizó el encuentro "Águas Abertas IPH" como actividad para conmemorar el Día Mundial del Agua. Se dictaron las diferentes conferencias por destacados especialistas. Además se desarrolló una mesa redonda donde se discutió el papel de los diferentes niveles de formación profesional en el área de los recursos hídricos.

#### Universidad Nacional de Itapúa

Se organizó conjuntamente con la Entidad Binacional Yacyreta a través del Plan "Cultivando Y Porâ" y la Comisión Directiva del Consejo de Agua de la Cuenca de



los Arroyos Mboi Cae y Quiteria acompañada por la Universidad Nacional de Itapuá, visitas a laboratorios donde se expuso los equipamientos existente en el Laboratorio de agua de la Facultad de Ciencia y Tecnologia para monitorear la calidad de agua de las distintas fuentes de abastecimientos y así también como los embalse y subembalse.

#### - Universidad Nacional de Asunción

Se dictaron dos charlas técnicas conmemorativas en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA) el 29 de marzo del 2017 en el salón auditorio del edificio "Enzo Debernardi". Este evento fue promovido por la Coordinación del Programa de Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PGIRH) de la FIUNA en conjunto con los departamentos de Medio Ambiente e Hidrotecnia. Los temas desarrollados en esta charla fueron: Cambios de uso de la tierra y su impacto en el ciclo hidrológico en la cuenca del Plata, a cargo del Dr. Andrés Wehrle; y Determinación del Metil Ter-butileter (MTDE) como agente contaminante en el acuífero Patiño, a cargo del Dr. Juan Francisco Facetti.

2018 – Lema: "El agua al servicio de la naturaleza". Las actividades realizadas fueron:

#### - Universidad de Buenos Aires:

Las actividades realizadas consistieron en la realización de experiencias interactivas y en talleres audiovisuales sobre las propiedades del agua, los ecosistemas acuáticos y los distintos usos del agua, en especial para las actividades agropecuarias, las cuales fueron guiadas por docentes, becarios e investigadores. A los alumnos y docentes de las escuelas primarias y secundarias se les entregó material didáctico sobre la temática elaborado por los docentes de nuestra Casa de estudios.

#### -Universidad Nacional del Litoral:

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH -UNL) y el diario El Litoral realizaron el VIII Concurso de fotografía «El agua en imágenes», con el auspicio de Aguas Santafesinas SA, como parte de las actividades que promueve la Cátedra UNESCO "Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible". El concurso estuvo abierto a todo público, sin límite de edad. Se otorgaron premios y menciones y se organizó una muestra fotográfica.



#### - Universidad Nacional de Cuyo:

En el marco de las Jornadas del Día Mundial del Agua que se desarrollaron el 27 de marzo en la UNCuyo, participaron expertos locales, nacionales e internacionales que abordaron el tema de la naturaleza del agua. Por otra parte en dicho evento se presentaron trabajos realizados desde diferentes ámbitos, sobre la problemática y posibles soluciones, apuntando al desarrollo de la sociedad y considerando entre los principales desafíos, la seguridad hídrica y alimentaria de la población. Entre las exposiciones se contó con la presencia del Ing. Juan Borus, a cargo de la Dirección del Sistema de Información y Alerta Hidrológico del Instituto Nacional del Agua.

En ocasión del mes y Día Provincial del Agua (20 de noviembre), y como evento integrado con las actividades del próximo Día Internacional del Agua, el 21 y 22 de noviembre de 2017 se realizó el "I Congreso Internacional de Gestión del Aqua. Planificar para gestionar un uso sustentable del agua", organizado en conjunto con el Departamento General de Irrigación de Mendoza. Participaron expertos locales, nacionales e internacionales. El evento contó con la participación de más de 300 asistentes y 50 expositores internacionales (provenientes de Australia, Francia, Chile, España y Estados Unidos) y nacionales quienes abordaron diferentes experiencias de gestión del agua.

Ciclo "Caudal Ecológico: experiencia en aguas interjurisdiccionales", organizado por el ICA-UNCUYO y desarrollado el 21 de marzo de 2018 en la H. Legislatura de Mendoza. Consistió en dos conferencias a las que asistieron más de 45 participantes.

#### -Universidad Nacional de Rosario

La Cátedra del Agua de la UNR, conmemoró el día mundial del agua en la Sede de la UNR el dictado de la Conferencia "¿El agua y el ambiente nos pueden abandonar? por el Dr. Anibal Faccendini. En este evento participaron muchas personas, se contó con la presencia de otras Facultades de la UNR, y autoridades. Se entregó un reconocimiento a la Diputada Marita Ayala por su apoyo al reconocimiento provincial del derecho de Jarras promovido por la Cátedra del Agua de la UNR.



#### -Universidad de Santiago

En el marco de una nueva conmemoración del Día Mundial del Agua, la USACH, a través del Departamento de Ingeniería Geográfica (Digeo), fue parte de una actividad científica de carácter colaborativa junto a Universidades de 50 países, liderados por la Universidad de York, Inglaterra. La iniciativa consistió en la toma de muestras de agua desde distintos puntos del río Maipo, con el objetivo de determinar la presencia de micro-contaminantes. En torno a la temática del agua el Departamento de Ingeniería Geográfica presento también diferentes trabajos y proyectos de investigación, enfocados en buscar soluciones para la comunidad. Entre ellos destacan: modelos para entender cómo se difunden los contaminantes en las aguas; estudios realizados por estudiantes memoristas interesados en la instalación de sistemas y plantas de tratamiento; proyectos de académicos que se enfocan en la reutilización de desechos; estudios para comprender cómo funcionan los sistemas acuáticos naturales, entre otros.

#### -Universidad Nacional de Córdoba

Las representantes del CAA-UNC con el apoyo de la Prosecretaría de Relaciones Internacionales y la facultad de Ciencias Químicas, Agronomía y Artes de la UNC organizaron el concurso 2018 denominado CONCURSO DE VIÑETAS "DÍA MUNDIAL DEL AGUA "Risas al AGUA". Las viñetas ganadoras de este concurso recibieron un premio monetario y todas las presentadas ilustraron un calendario digital 2019 que se subió a la página de la UNC así como en el Blog del CAA en la página web de AUGM.

#### -Universidad Nacional de Tucumán

En el día internacional del agua se realizó una entrevista en el diario de mayor tirada de la provincia de Tucumán al Ingeniero Leandro Diaz, profesor titular de la cátedra de Hidráulica de la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnológicas. Se realizó una presentación en la página web de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo recordatorio y explicativo del significado del día para la humanidad.



# Participación conjunta con otros Comités Académicos/ Núcleos disciplinares y Comisiones Permanentes de AUGM

-Con el Comité de Medio Ambiente de AUGM: se trabajó en la edición de diferentes números de AUGMDomus (2013, 2014, 2015, 2016, 2017) y como revisores de trabajos. Se edito dos números especiales (2015 y 2017) en relación a las diferentes problemáticas de la región asociadas al agua. Las publicaciones están disponible digitalmente en <a href="https://revistas.unlp.edu.ar/">https://revistas.unlp.edu.ar/</a>.

# -Con el Comité de Medio Ambiente y el CA de Energía

Se organizó el *I Congreso AGUA*, *Ambiente y Energía*, con sede en la Universidad Nacional de Cuyo, (Mendoza, 11 al 13 de octubre de 2017). Sus objetivos resultan a) Generar un espacio de interacción entre las Universidades integrantes de AUGM y las áreas temáticas motivo del congreso; b) Contribuir a la difusión de los avances en investigación, extensión y educación vinculados al Agua, el Ambiente y las Energías en Latinoamérica; c) Promover la discusión y propuestas para el desarrollo sustentable en la región d) Fomentar el intercambio e integración de conocimientos entre investigadores, técnicos, extensionistas, educadores, estudiantes, productores y la sociedad civil. Las áreas temáticas sobre las que se convocará a presentar trabajos son: 1) Energías convencionales y alternativas; 2) Agua y territorio; 3) Hábitat humano y salud; 4) Sistemas agropecuarios y sustentabilidad; 5) Educación y cultura ambiental; 6) Sociedad y Estado. Los integrantes del Comité Académico Agua actuaron como evaluadores de los trabajos. Cabe destacar la activa participación del Dr. Mauricio Pinto representante de UNCuyo y miembro del comité local del congreso en esta actividad.

Se desarrolló en el marco de las XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM en La UNCuyo conjunto con los comités académicos de Aguas, Energía y Medio ambiente el *Seminario "Enfoque integrado de la Problemática del Agua"* el 19 de octubre de 2018 en la Universidad Nacional de Cuyo.

- CAA-AUGM: pasado, presente y futuro Dra. Alicia Fernández Cirelli
- La plusvalía territorial como herramienta en la GIRH Lic. Mauricio Buccheri
- El estratégico manejo del agua en cuencas endorreicas Dra. Alejandra Geraldi
- Presentación libro: La Nueva Humanización del Ambiente del Agua y el Espacio en Nuestra Tierra Común Dr. Anibal Faccendini



- Instrumentos económicos- financieros para la gestión de la Seguridad Hídrica Dra. Mónica Marcela Andino
- Uso de aguas residuales para la producción de cultivos energéticos en Mendoza Ing. Agr. Cecilia Rébora
- En la actualidad se está organizando el II Congreso Agua, Energía y Medioambiente en la UdelaR del 25 al 27 de Septiembre de 2019 en Montevideo. Los organizadores por el CAA de dicha actividad serán Jimena Alonso y Rodrigo Alonso de la UdelaR.

# -Con el Núcleo Disciplinar Virología

Se ha participado en el V Encuentro en Sao Pedro (Brasil) (2017), con trabajos conjuntos.

En el Seminario Agua y Virus (Encarnación, Paraguay) el 18 de octubre ed 2018 en la Universidad Nacional de Itapúa, con una amplia audiencia, en el marco de las XXV JJI en Encarnación (Paraguay), se dictaron las siguientes charlas:

-"Aqua vida y Desarrollo"

Dra. Alicia Fernández Cirelli (Universidad de Buenos Aires)

-"Evitemos la guerra del agua en nuestra casa común"

Dr. Anibal Faccendini (*Universidad Nacional de Rosario*)

-"Detección y caracterización molecular de virus en aguas"

Dra. María Eugenia Galeano (Universidad Nacional de Asunción).

#### - Con el Comité Académico de Salud Animal

Se desarrolló en el marco del IV Encuentro: Sanidad y Producción Porcina Sustentable el Seminario "Ambiente y manejo de Efluentes porcinos" conjunto con los comités académicos de Salud Animal, Aguas y Medio ambiente del 26 y 27 de abril de 2018 en la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes), con una amplia audiencia.

# Programas de intercambio docente y de estudiantes:

2016 - Curso de posgrado "Diseño y evaluación de riego por escurrimiento superficial" que se dictó entre el 31 de octubre y el 4 de noviembre de 2016 por el Ing. José Antonio Morábito, Profesor de la cátedra de Hidrología Agrícola, Director de la Maestría en Riego y Drenaje de la UNCuyo y responsable del Programa de Riego y Drenaje del Instituto Nacional del Agua. El curso se dictó en



- la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República (Montevideo Uruguay) .
- 2016- Curso de posgrado "*Manejo participativo de cuencas hídricas rurales*" dictado por el Prof. Dr. Cesar Pompeu de la Universidad Federal de Santa Catarina en la UBA del 28 de marzo al 4 de abril de 2016. Además el docente participó en tareas de investigación conjuntas.
  - 2016-Curso de Posgrado "Águas na Cidades" dictado por el Prof. Thiago Alfenas Fialho, docente de la Universidade Federal de Minas Gerais. En la Universidad Nacional de Rosario. Período 8 días en el mes de octubre de 2017. Se está gestionando el intercambio.
- 2017- "Usos y gestión del agua en la producción agropecuaria" Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad de Buenos Aires, mayo. Horas Totales del Curso: 16hs. 14 y 15 de noviembre de 2016. Dictado por docentes de la UBA (Dra. Alicia Fernández Cirelli, Dr. Alejo Perez Carrera, Dra. Alejandra Volpedo), docentes de la UNL (Dra. Viviana Zucarelli) y docentes de la UNSCar (Dr. Cesar Pompeu)
- 2018- Curso Agua Virtual y Huella Hídrica organizado por la UBA, UNL, UNCuyo se otorgaron becas a alumnos de posgrado de universidades miembro de AUGM y contó con el auspicio de la Catedra UNESCO. Se desarrolló el 12 y 13 de noviembre de 2018 en la FVET-UBA. Participaron 27 alumnos de distintas universidades de la región y gestores de organismos públicos asociados a los recursos hídricos.
- 2018- Curso de posgrado "Hidrología Isotópica" organizado por la Maestría de Riego y Drenaje de la UNCuyo dictado por el Dr. Didier Gastmans Geólogo de la Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho y doctorado en Geociencias y Medio Ambiente en la misma universidad. Coordinadores: Lic. Natalia Salvi (INA-CRA) y el Prof. M.Sc. José Morábito (UNCuyo INA). Se desarrolló entre los días 10 al 14 de septiembre de 2018 en la sede del Centro Regional Andino del Instituto Nacional del Agua. Asistieron 9 profesionales de distintas áreas laborales vinculados a los recursos hídricos.
- 2018- Estadía de Profesionales en Universidades del Grupo Montevideo. El Licenciado en Administración Agropecuaria Juan Manuel Escurra González, matriculado en la Maestría en Ciencia del Suelo y Ordenamiento Territorial de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay), realizó una estadía en la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNCUYO en el marco del programa ESCALA de Estudiantes de Posgrado de la



Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). La supervisión estuvo a cargo del Ing. Agr. M.Sc. José Morabito Director de la Maestría / Especialización en Riego y Drenaje.

2019. **Asignatura Gestión Integrada del Agua.** El Dr. Denilson Texeira de la Universidad Federal de Goias, participará en la asignatura de la Maestria en gestión del Agua de la UBA y en el dictado de un seminario del 3 al 14 de junio de 2019.

# Escuela de Invierno y Verano de AUGM

- 2016 Curso "Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente" primera edición Facultad de Ciencias Hídricas de la UNL, Santa Fe del 7 al 11 de marzo de 2016. En el curso participaron docentes de la UNL (Dra. Ing. Viviana Zucarelli) y docentes de la UBA (Dra. Alicia Fernández Cirelli y Alejandra Volpedo). Al curso asistieron 4 alumnos de la UNL y la UNER
- 2017. -Curso "Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente" segunda edición Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, Buenos Aires del 8 al 11 de agosto de marzo de 2017. En el curso participaron docentes de la UNL (Dra. Ing. Viviana Zucarelli UNL) y docentes de la UBA (Dra. Alicia Fernández Cirelli y Alejandra Volpedo). Al curso asistieron numerosos alumnos (47) de diferentes universidades de Argentina y Paraguay.
- 2018. Curso "Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente" Tercera edición del 31 de julio al 3 de agosto de 2018 en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba, a través de su escuela de Posgrado. El curso contó con la participación de docentes de universidades miembros de AUGM e investigadores de otras instituciones, los cuales se detallan a continuación: M. Valeria Amé (UNC), Agr. MCs. Cecilia Vettorello (UNC), Viviana Zucarelli (UNL), Alicia Fernández Cirelli (UBA) Alejandra Volpedo (UBA), Magdalena Monferrán (UNC), Marta Juliá (UNC), Mauricio Pinto (UNCuyo), Denilson Texeira (UFG), Guillermo Chalar (UdelaR), M. Victoria Cremona (INTA Bariloche), Esteban Miguel (INTA Chilecito- Argentina). Al curso asistieron 24 participantes, se otorgaron 6 becas AUGM a aquellos estudiantes que pertenecían a Universidades Miembros. Los alumnos participantes eran de universidades nacionales (miembro y no integrantes de AUGM), empresas provinciales (Aguas Cordobesas y Empresa



Provincial de Energía, Córdoba), INTA Chilecito, CEPROCOR (Centro de Excelencia en Procesos y Productos de Córdoba, Gobierno de la Provincia de Córdoba), hasta alumnos vocacionales, es decir, que hicieron el curso para capacitación personal. Los asistentes eran provenientes de Argentina, Colombia (1) y Brasil (1).

2019. Curso "Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente" Cuarta edición del 29 de julio al 2 de agosto de 2019 en la Universidad Nacional del Sur. El curso contará con la participación de docentes de universidades miembros de AUGM e investigadores de otras instituciones.

#### Participación del CAA en las Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM

# - XXIV Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM, 24, 25 y 26 de octubre de 2016 en Sao Pedro (Brasil).

Se presentaron 20 trabajos que fueron expuestos en forma de poster y oral. Se seleccionaron 8 trabajos para presentación oral teniendo en cuenta las diferentes temáticas que abarca el CAA. Se seleccionó como mejor presentación oral la presentación del representante de UNESP y como mejor poster la del representante de la UFSCar.

# - XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM, 17 al 19 de octubre de 2017 en Encarnación (Paraguay).

Se presentaron 591 trabajos (309 posters y 282 presentaciones orales) de 26 universidades miembro que fueron expuestos en forma de poster y oral. Además se recibieron 6 trabajos de Centroamérica. Se contó con la colaboración de 43 evaluadores locales, 21 nacionales, 16 de Misiones y 21 de otros países de la región. En la temática aguas participaron 15 trabajos, 10 orales y 5 posters.

# - XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM, 17 al 19 de octubre de 2018 en la ciudad de Mendoza.

Se presentaron más de 600 trabajos de 36 universidades miembro que fueron expuestos en forma de poster y oral. Se contó con la colaboración de evaluadores locales, nacionales y de otros países de la región. En la temática "aguas" participaron 18 trabajos expuestos mediante presentaciones orales y posters.



# Participación del CAA especial en eventos

- 2016. Conferencia del Pobreza ante la ONU Dr. Riccardo Petrella de la Universidad de Lovaina Bélgica, Dr. Eduardo Barcesat y el Dr. Aníbal I. Faccendini. "Donde hay pobreza no hay agua. Declaramos llegal La Cátedra del Agua el 3 de mayo de 2016 junto al Dr. Agustín Colombo Sierra de la Universidad Nacional de 3 de Febrero, se organizó en la Sede de la APDH en Bs.As. la "
- 2016. Convenio de la 1era. Campaña de Alfabetización el Cuidado del Agua. Rector de la UNR Dr. Arq. Héctor Floriani, el Decano de la FCPyRR.II. Lic. Franco Bartolacci, el Director de la Cátedra del Agua Dr. Lic. Aníbal I. Faccendini y por la otra parte el Ministro de Infraestructura y Transporte Ing. José Garibay mayo de 2016
- 2016. 1era. Campaña de Alfabetización el Cuidado del Agua La Cátedra del Aqua el 15 de agosto de 2016 el ambientalista Dr. Leonardo Boff, apadrinó en Bs, As, UNR en la Provincia de Santa Fe
- 2016. VI Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC) 11 al 14 de octubre de 2016. En este congreso se desarrollaron temas como el análisis de riesgo, como: Dinámica y monitoreo de contaminantes ambientales, biomarcadores y mecanismos de toxicidad, y regulación, gestión y evaluación de riesgo, entre otros. El miércoles 12 de octubre, se presentó el CAA y además se presentó el calendario 2017 surgido del concurso organizado por los miembros del CAA de la UNC por el día del agua.
- 2016. IV Jornadas el Ciclo del Agua en Agroecosistemas, 16 al 18 de noviembre de 2016 Universidad de Buenos Aires (UBA). En este marco se desarrolló la sesión especial "Experiencias en formación de Posgrado en la temática del Agua" donde se presentaron experiencias de formación de posgrado desarrolladas por las universidades miembros de CAA-AUGM en la región en la temática del agua, en la que participarán estudiantes, docentes e investigadores.

#### Actividades de fortalecimiento académico entre las universidades miembro

#### Participacion del CAA en cursos y asignaturas de diferentes posgrados

- 2014 y continua. Maestria en Gestión del Agua-UBA: participaron como docentes en diferentes cursos, Dr. J. Ainchill (UNLP), Dr. J. Santa Cruz (UBA), Dra.



Alicia Iorio (UBA), Dra. Alicia Fernández Cirelli (UBA), Dra. A. Volpedo (UBA), Dr. H. Massone (UNMdP), Dr. Aníbal I. Faccendini (UNR).

- <u>-</u> 2014 y continua. **Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos**: participó como docente en diferentes cursos la Dra. Ing. Viviana Zucarelli (UNL).
- 2017. Programa de Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos con énfasis en las áreas de Hidrología, Mecánica de Fluidos e Hidráulica, Planificación y Gestión de Recursos Hídricos (Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, FIUNA). Se desarrolla la Primera Edición de este posgrado totalmente gratuita gracias al apoyo del Programa PROCIENCIA del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la investigación científica y desarrollo tecnológico, de modo a contribuir con el aumento de la capacidad productiva, la competitividad y mejorar las condiciones de vida en el Paraguay. Este programa se viene desarrollando bajo un conveio entre la UNA y la UFRGS, siendo los diferentes cursos dictados por profesores de la FIUNA y del Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental del Instituto de Pesquisas Hidráulicas de la Universidade Federal de Rio Grande do Sul (IPH-UFRGS) de Porto Alegre RS Brasil.
- -2017. Doctorado en Gestión ambiental en la Universidad Nacional de Itapuá con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, contando con dos líneas de investigación en donde se abordar temas relacionado al Agua: como la Preservación, conservación de recursos naturales, sistemas de Salud y Saneamiento Ambiental. Capacitación en "Sistema Integrado para la Simulación de Impactos del Cambio Climático sobre los Recursos Hídricos; Base de Datos de Hidrología Analítica para América Latina y el Caribe, derivada de un mapa digital de elevación (DEM), usando SRTM (NASA)". El curso se desarrolló en el Laboratorio de Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología (FaCyT) de la Universidad Nacional de Itapúa Campus Encarnación, se realizará el Taller de Hydro-BID. Instructor Mauro Nalesso especialista y responsable del Programa Hydro-BID-Washington, EEUU.
- 2017. Curso de posgrado "AQUACROP: modelo del rendimiento de cultivos en respuesta al agua". Universidad de La República en Montevideo y la FCA-UNCuyo. El curso -destinado a los alumnos de la Diplomatura/Maestría en



Agronomía y de la Maestría en Ciencias Agrarias- fue organizado por la Ing. Agr. M.Sc. Lucía Puppo, docente de la Universidad de la República y conto con la asistencia de 15 posgraduados. Participaron como profesores la Ing. Rocío Hernández y el Ing. Leandro Martín, ambos docentes de la cátedra de Hidrología Agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza, Argentina). Ambas Universidades pertenecen a la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM). El curso se dictó del 16 al 20 de octubre del 2017 en la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay).

 2018. Sesión especial del CAA en las V Jornadas Interdisciplinarias del Ciclo del Agua en Agroecosistemas, donde se presentan aspectos generales desarrollados por el CAA.

# Participacion en tribunales de evaluación de tesis

Se han realizado colaboraciones entre distintos miembros del CAA como jurados de planes de tesis, tesis de maestria y doctorado en temas asociados al agua. Esto ha permitido un enriquecimiento en la formación de graduados, por ejemplo en la Maestria en Gestión del Agua (UBA). Además en 2016, se evaluaron planes de tesis donde participaron jurados de las universidades miembro de AUGM.

#### **Publicaciones**

- 2017. Se elaboró la publicación "Agua y Sociedad" editada por la UNCuyo 2017. y compilada por Mauricio Pinto; Jimena Estrella y Alejandro Gennari. En este libro se publicaron trabajos de diferentes especialistas integrantes de universidades miembro de AUGM.
- 2017. AugmDOMUS Número especial por los 20 años del CAA y los 25 años de AUGM 2017. Se editó el número especial de Aguas II (2017) en donde se presentaron trabajos sobre las diferentes problemáticas de la región asociadas al agua.
- 2017. Libro "Calidad de agua para las actividades agropecuarias". Se elaboró esta publicación como material para el curso de la Escuela de Inverno-Verano de AUGM. En este libro se publicaron trabajos de diferentes especialistas integrantes de universidades miembro de AUGM. La publicación fue realizada por la "Red de Calidad de Agua para la Producción Agropecuaria" y financiado por el Programa de



Proyectos de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias VIII dependiente de la Secretaria de Políticas Universitarias (Ministerio de Educación) y editada por Alicia Fernández Cirelli y Alejandra Volpedo.

- 2017. Libro "Agua, Ambiente y Energía. Aportes Jurídicos para su Vinculación". Se elaboró la publicación "Agua, Ambiente y Energía. Aportes Jurídicos para su Vinculación" editada por Lajouane y dirigido por Mauricio Pinto y Liber Martin. En este libro se publicaron trabajos expuestos en el Seminario Jurídico desarrollado en el marco del Congreso Agua, Ambiente y Energía de AUGM.
- 2017. Se elaboró la publicación "El agua en la producción animal" editada por A. Fernández Cirelli, A. Pérez Carrera y A. Volpedo en la FVET-UBA. En este libro se publicaron trabajos de diferentes especialistas integrantes de universidades miembro de AUGM.
- 2017. Se elaboró la publicación "Atlas de otolitos de peces de Argentina" editada por A.Volpedo, E. Avigliano y G. Thompson por CAF-BA- en conjunto con la UFPR. En este libro se publicaron trabajos de diferentes especialistas integrantes de universidades miembro de AUGM.
- 2018. Libro "Calidad de agua para la producción animal II". Editada por Fernández Cirelli, A., A. Perez Carrera. y A. V. Volpedo. 2018. En este libro se publicaron trabajos de diferentes especialistas integrantes de universidades miembro de AUGM.

#### Participación en Proyectos y Redes

-El CAA-AUGM participa de la Red de América Latina de Centros de Excelencia en Recursos Hídricos (RALCEA), mediante un consorcio en el que participan diferentes centros de investigación de universidades miembro del CAA (UNL, UBA) y de otras universidades y centros. En el marco de esta red se realizan diferentes actividades en los ejes Calidad de agua y Mapeo de Actores, asi como también el dictado de cursos destinados a gestores y talleres. Un detalle de las actividades realizadas en RALCEA observarse enhttp://www.aquaknow.net/es/ralcea-centros-de-excelencia-enpueden america-latina



- El CAA-AUGM participa de la Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap Net), en el que participan diferentes instituciones y centros de investigación de universidades miembro del CAA (UBA, UNCuyo UNER, UNLP, UNMdP, UNR, UNL, UNNE). En el marco de esta red se realizan diferentes acciones, en particular el dictado de cursos, la difusión de información, entre otras. Detalles de las actividades realizadas se presentan en http://www.argcapnet.org.ar/
- El CAA-AUGM participa en **Proyecto Binacional CAPES (Brasil) Ministerio de Educación de la Nación (Argentina)** mediante el proyecto conjunto (043-Universidad de Buenos Aires- Universidad Federal de Paraná) en la temática de recursos acuáticos (Producción Pesquera). En el marco de este proyecto se realizaron diferentes actividades asociadas a la formación de posgrado (dictado de 18 cursos de posgrado conjuntos, pasantías de alumnos de maestría y doctorado de la UFPR en la UBA, tesis de posgrado de alumnos de posgrado de la UFPR codirigidos entre docentes/investigadores de las universidades miembro, se integraron jurados de tesis de posgrado conjuntos y se elaboraron publicaciones científicas conjuntas en revistas internacionales con referato y presentaciones a congresos internacionales).

#### Red de Calidad de agua para la producción agropecuaria

Esta red fue financiada por el Ministerio de Educación de Argentina, en la misma participaron las universidades argentinas (UBA; UNLP; UNMdP) y la universidad de Brasil (UFSC). En el marco de esta red se realizaron materiales didácticos para un curso de posgrado abierto a graduados de todas las universidades miembro del CAA así como con la participación de docentes invitados de las diferentes casas de estudios y el fortalecimiento de asignaturas conjuntas dentro de la Maestría en Gestión del Agua (UBA). Este curso se desarrollo el 14 y 15 de noviembre de 2016 en la FVET- UBA y contó con docentes de diferentes universidades (UBA; UNL) y miembros de la Arg-Cap-Net. En el marco de esta red se publicó el libro "Calidad de agua para la producción agropecuaria" editado por Alicia Fernández Cirelli y Alejandra Volpedo que fue repartido a los alumnos participantes del curso.

#### Actividades de Extensión Universitaria

2016. -La UNL a través de una beca de Extensión (SEU 2016, UNC) realizó actividades de difusión de técnicas para reducir inundaciones y regular el balance



hídrico edáfico. Estas actividades se realizaron en escuelas secundarias y con la comunidad.

2017. -La UNR ha difundido el Derecho de Jarras en diferentes ámbitos académicos y en la comunidad. Durante 2017 se ha difundido, también, el Derecho a los Sanitarios Libres, conteste con el Derecho Humano al Saneamiento (ONU), en ese marco se han realizado distintas actividades con la comunidad y presentado un proyecto de ordenanza en el Concejo Municipal.

2017. - La campaña de Alfabetización en el Cuidado del Agua de la UNR se inició con la firma de un convenio en conjunto con la provincia y la Cátedra del Agua de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, en el marco de la "Primera Campaña de Alfabetización en el Cuidado del Agua". Esta campaña tiene como objetivo la utilización de instrumentos pedagógicos tales como clases, talleres, conversatorios, conferencias y otros recursos para cumplir con un proceso de alfabetización en el cuidado del agua.

2017. -Conferencia del Dr. Leonardo Boff (8 de mayo de 2017), "Declaramos Ilegal la Pobreza y la Escasea Social del Agua. La Lesa Ambientalidad" referente mundial del ambientalismo. Planteando un apoyo al Derecho de Jarras en la provincia de Santa Fe, además de Rosario. Ante 600 personas en el Auditorio Felipe de Asturias del Parque España. Organizada por la Cátedra del Agua (UNR).

- 2017. Conferencia del Dr. Aníbal Faccendini Ambiente y agua: Hagamos habitable la vida urbana, cuidando el agua (4 de agosto 2017), organizado por AMTRA y la disertación de la Cátedra del Agua. UNR.
- 2018. La UNR ha difundido el Derecho de Jarras en diferentes ámbitos académicos y en la comunidad. Durante 2018 se ha difundido, también, el Derecho a los Sanitarios Libres, conteste con el Derecho Humano al Saneamiento (ONU), en ese marco se han realizado distintas actividades con la comunidad y presentado un proyecto de ordenanza en el Concejo Municipal.
- 2018.- La campaña de Alfabetización en el Cuidado del Agua de la UNR se continuó. Esta campaña tiene como objetivo la utilización de instrumentos



pedagógicos tales como clases, talleres, conversatorios, conferencias y otros recursos para cumplir con un proceso de alfabetización en el cuidado del agua.

2018.-La cátedra del Agua de la Universidad Nacional de Rosario organizó la Conferencia de Santa Fe el 19-09-2018. Este evento fue auspiciado por el Gobierno de a Provincia de Santa Fe, la Facultad de Ciencia Política y RRII UNR, FLACSO y el Comité Académico Aguas de AUGM y participaron el Gobernador de Santa Fe Ing. Miguel Lifschitz, el Lic. Franco Bartolacci Decano de la Faculta de Ciencia Política y RR.II y disertaron el Dr. Riccardo Petrella (ambientalista, economista y politólogo de referencia mundial, profesor emérito de la prestigiosa Universidad de Lovaina de Bélgica) reconocido por el Manifiesto del Agua, y el Contrato del Agua y el Dr. Anibal Faccendini director de la Cátedra del Agua de la UNR y representan por la UNR en el Comité Académico Aguas de AUGM.

2018.- Se realizó la Exposición en Educatec Tucumán organizado por la provincia de Tucumán, (Ministerio de Educación y Secretaría de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Provincia donde se presentó el IBN (Instituto de Biodiversidad Neotropical, CONICET/UNT) actividades demostrativa de los organismos que pueblan los ríos y su uso como indicadores biológicos de la salud de ecosistema. 19 de Octubre 2018

- 2018. La Maestría de Gestión Ambiental de la UNT presentó en su acto inaugural de una nueva cohorte, al Ing. Victor Pochat reconocido profesional de la gestión del agua. El mismo, como presidente de la Academia de Ambiente, dictó una interesantísima conferencia sobre el agua y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. La misma estuvo enmarcada en una visita a la provincia de Tucuman de los miembros de las Academias de Ciencia de Argentina y algunos países de la región en Agosto de 2018.
- 2018. La Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la UNT tuvo en Junio de 2018 la instalación de una miniplanta de potabilización itinerante de la Federación de Trabajadores de Obras Sanitarias en el hall de entrada de la Institución creando un interés por los alumnos y docentes que circulaban por la misma.





# Comité Académico Aguas Plan Operativo 2018-2020

# **Objetivos Generales del CAA:**

- Fortalecer la investigación científica y tecnológica en la compleja temática del agua.
- Contribuir a la capacitación y al perfeccionamiento de investigadores, profesionales y técnicos mediante la formación de posgrado en el mayor nivel posible en la temática de recursos hídricos en la región
- Transferir los resultados de las investigaciones a los diferentes sectores interesados.
- Insertar al CAA en el contexto nacional y regional, incentivando la vinculación con otros Comités académicos y Núcleos disciplinares de AUGM, así como redes, centros de investigación, instituciones y grupos de trabajo en la temática.

# Objetivos y metas para 2019-2020

#### Reuniones Anuales -CAA.

Las reuniones anuales presenciales del CAA, las cuales se desarrollan con regularidad desde 1995, se continuarán, propiciándose la realización de reuniones virtuales. Cada universidad miembro gestionará la posibilidad de contar con medios de comunicacion virtuales a fin de garantizar la posibilidad de la realización de reuniones semestrales. Se propone lograr la participación de al menos la mitad de las universidades miembro en las reuniones del CAA y actividades, estimulándose particularmente a aquellas universidades que posean una escasa participación.





# Reuniones Conjuntas con los coordinadores de CA y N/D y delegados

El CAA participa de las reuniones conjuntas con los coordinadores de CA y N/D y delegados desde su inicio y se continuará participando, ya que las mismas son eventos claves para la coordinación de actividades y la puesta en común de acciones estratégicas de AUGM.

#### Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM.

El CAA participa activamente de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM desde 2001. Dicha participación está enmarcada por los mecanismos de cada universidad miembro en la elección de los trabajos de los jovenes investigadores, en el desarrollo de las presentaciones s orales y de pósters de los trabajos y en la realización de actividades simultáneas con las Jornadas de Jóvenes investigadores, como talleres, seminarios, conferencias. Todas estas actividades se continuarán estimulándose la participación de los jóvenes investigadores en la temática del agua en todas las universidades miembro.

#### Programa Escala Docente.

El CAA participa desde hace algunos años del Programa Escala Docente, por el cual en este bienio se propone aumentar la participación de docentes de las diferentes universidades miembro del CAA.

#### Programa Estudiantil.

La participación del CAA en el Programa Estudiantil se propiciará particularmente, ya que la misma es escasa, debido principalmente a que la temática de los recursos hídricos se desarrolla a nivel de posgrado, por lo cual es limitado el acceso de la influencia de los miembros del CAA de las universidades miembro sobre los estudiantes de grado. En el periodo 2017-2018 se tenderá a la presentación de dos movilidades estudiantiles.

#### Programa de Posgrado.

El CAA considera que este nuevo programa desarrollado por AUGM posee mucha importancia, ya que nuestra región posee numerosas necesidades de formación de posgrado de alto nivel





sobre la temática del agua. Por lo que se propiciará la participación de graduados de las universidades miembro a cursos de posgrado que complementen y mejoren su formación académica, así como también a otros centros de investigacion dependientes de las Universidades miembro donde puedan desarrollar algunos de los aspectos de sus trabajos de tesis de Maestria y Doctorado. En este bienio se pretende que estudiantes de posgrado de las universidades miembros del CAA sean beneficiados con esta posibilidad de mejoras en su formación mediante la participación en este programa.

#### Escuela de Invierno - Verano de AUGM

El CAA seguirá participando de propuestas de cursos para la EVI, continuando con el dictado del curso itinerante "Hacia una gestión sustentable del agua y del ambiente" que se desarrolla desde 2016 ininterrumpidamente en distintas universidades de AUGM y con la participación de docentes de distintas universidades miembro así como de otras instituciones.

#### Actividades Conjuntas con otros CA/ND.

El CAA desde 2007 desarrolla actividades en colaboración con otros comités académicos y núcleos disciplinares como talleres, Seminarios, Publicaciones. En estos últimos años se han realizado colaboraciones con el Núcleo Disciplinarias Virología Molecular (ND-VM), con el Comité de Atención Primaria de la Salud (CA-APS), con el Comité Académico de Medio Ambiente (CA-MA), con el Núcleo Disciplinar de Energía (ND-E) y con el Comité Académico de Salud Animal (CA-SA). En el periodo 2019-2020 se propone continuar con las actividades conjuntas iniciadas con otros comités y núcleos como el congreso conjunto "Agua, Enerigia y medioambiente", seminarios y publicaciones.

# Conmemoración Día Mundial del Agua.

Las actividades de difusión de la problemática del agua (conferencias, concursos fotográficos, visitas a laboratorios de calidad de agua, desarrollo de actividades de laboratorio para estudiantes secundarios y universitarios, etc.) que se desarrollan por las universidades miembro del CAA, todos los 22 de marzo desde 2010 en el marco del Día Mundial del Agua se





continuarán. Se incentivará que todas las universidades miembro participen en la realización de actividades en sus sedes relacionadas a la Conmemoración del Día Mundial del Agua.

#### Formación de Posgrado en Relación a la Gestión Integrado de los Recursos Hídricos

El CAA ha desarrollado desde 2008 diferentes acciones tendientes a propiciar la formación de posgrado en al temática de la Gestión Integrado del Agua, con la elaboración de currículas, materiales didácticos, publicaciones, participaciones docentes en cursos, entre otras. En el próximo bienio se propone desarrollar cursos de posgrado donde participen diferentes especialistas integrantes de las universidades miembro del CAA en la temática del agua.

# Presentación a Convocatorias de Proyectos Conjuntos

El CAA ha participado activamente desde 2008 en convocatorias del Programa de Promoción de la Universidad Argentina (PPUA) financiado por el Ministerio de Educación de Argentina y ejecutado por al Secretaria de políticas Universitarias. En este Programa el CAA ha sido seleccionado para el desarrollo de dos proyectos "Programa de educación continua en gestión integrada del agua en el MERCOSUR (2008-2009)", "Enfoque multidisciplinario para la gestión integrada del agua (2011-2012)" y "Red de Calidad de agua para la producción agropecuaria" (2015-2016), los cuales han cumplimentado los objetivos propuestos y obtenido resultados satisfactorios. En este bienio se propone presentarnos a nueva convocatoria del Ministerio de Educación a fin de seguir avanzando hacia el fortalecimiento de la formación de posgrado en la temática de los recursos hídricos, dando respuesta a las necesidades de la región.

#### WEB- CAA

El CAA propone continuar con la utilización de las posibilidades de la pagina web propuestas por al Secretaria de AUGM, poniendo a disposición de los interesados información de cursos y posgrados sobre la temática que se dicten en la región, artículos de interés, información sobre eventos científicos académicos. Pudiéndose en un futuro implementar el uso la realización de cursos a distancia.





# Plan Operativo

El Plan Operativo para 2019 está en relación con los objetivos del bienio propuestos:

Objetivo	Acciones	Responsables
Reuniones Anuales -CAA.	-Gestionar la participación de los representantes del CAA a las reuniones ante las autoridades de cada universidad miembroElaboración de Temario y acta -Gestionar las herramientas informáticas necesarias para le desarrollo de las reuniones del CAA virtuales.	Todas las universidades miembro del CAA  Coordinación  Todas las universidades miembro del CAA
Reuniones Conjuntas con los coordinadores de CA y N/D y delegados	-Gestionar la participación de los coordinadores del CAA a las reuniones	Coordinación
Reuniones Conjuntas con diferentes iniciativas propuestas por la Secretaria de AUGM	-Gestionar la participación de los coordinadores del CAA a las reuniones	Coordinación
Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM.	-Participar en la selección de los trabajos (según normativa de cada universidad miembro), en la evaluación en las sede de las JJI y en las actividades simultaneas desarrolladas por el CAA	Todas las universidades miembro del CAA
Programa Escala Docente.	-Participación en la difusión y presentación de docentesAval de la presentación	Todas las universidades miembro del CAA Coordinación
Programa Estudiantil.	-Participación en la difusión y presentación de estudiantesAval de la presentación	Todas las universidades miembro del CAA Coordinación
Programa de Posgrado.	-Participación en la difusión y	Todas las universidades





	presentación de graduadosAval de la presentación	miembro del CAA Coordinación
Actividades Conjuntas con otros CA/ND.	Se iniciarán acciones de intercambio con el núcleo disciplinario de Medio Ambiente y Energía se organizará un Congreso en 2019.	Coordinación Todas las universidades miembro del CAA
Conmemoración Día Mundial del Agua.	-Organización de diferentes actividades (académico/institucionales) y de difusión con la comunidad, incluyendo acciones de carácter social en pos de generar conciencia en la población. Las actividades propuestas se difundirán en todas las universidades miembro.	Todas las universidades miembro del CAA realizarán actividades al respecto que luego comunicarán a la coordinación del CAA.
Formación de Posgrado en Relación a la Gestión Integrado de los Recursos Hídricos	-Organización, difusión y participación en cursos según cada convocatoria.  -Se incentivará la cooperación en la temática en estrecha colaboración con la Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap Net) así como con otras iniciativas	Todas las universidades miembro del CAA
Actividades de extensión	Se propone la realización de actividades de sensibilización a diferentes actores sociales en la temática.	Todas las universidades miembro del CAA





Actividades Conjuntas Especificas 2019			
Curso Conjunto de gestión Integrada del Agua en el marco de la Maestría en Gestión del Agua (UBA)	-Organización del curso de posgrado.	Organizará la UBA y participarán la UNLP, UNMdP, UNL en el dictado del mismo. Será abierto a todas las universidades miembro del CAA así como otras instituciones interesadas.	
Congreso Agua, Ambiente y Energía	-Organización del congreso	Organizará la UdelaR y participarán todas las universidades miembro del CAA así como otras instituciones interesadas.	
Cursos Escuela Invierno – Verano AUGM	-Organización y dictado del curso "Hacia la gestión sustentable del agua y del ambiente"	Organizará la UNS y participan docentes de la UNS, UBA; UNC; UdelaR, UNL, y otras universidades.	
Presentación a	-Organización y coordinación	Coordinación	
Convocatorias de Proyectos Conjuntos y/o redes	de la propuesta Participación	Todas las universidades miembro del CAA según corresponda a la convocatoria	
WEB- CAA	<ul> <li>-Preparación de material, informaciones, difusión.</li> <li>-Vínculo con equipo informático AUGM</li> </ul>	Todas las universidades miembro del CAA. Coordinación	
Proyectos Especiales. Derecho de Jarras	-Difusión del Derecho de Jarras en los ámbitos académicos de todas las Universidades de la AUGM.	Universidad Nacional de Rosario	
Cooperación en la temática agua entre las universidades miembro del CAA	a) Elaborar una agenda de propuestas académicas b) Organizar y desarrollar talleres y seminarios de discusión sobre las problemáticas de nuestros países en relación al agua y las potenciales búsquedas de soluciones a los mismos	Todas las universidades miembro del CAA. Coordinación	