

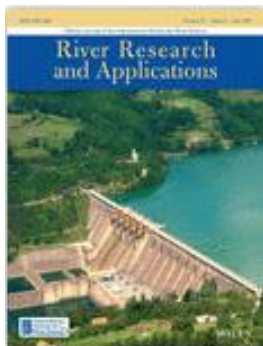


• Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

Andrea Merino Mansilla (2007) se tituló realizando como memoria de título el trabajo “Proposición de una metodología para la clasificación, manejo, control y disposición de residuos peligrosos” generados por la Comisión Chilena de Energía Nuclear, de acuerdo con el D.S. 148/MINSAL.

En sus 14 años de experiencia laboral, ha desarrollado principalmente labores asociadas con la gestión de permisos ambientales y sectoriales para la gran minería, siendo ingeniero elaborador, coordinador, especialista y líder de disciplina en distintas consultoras en Santiago, en empresas multinacionales de ingeniería y construcción. En la actualidad se encuentra trabajando para la Vicepresidencia de Proyectos de Anglo American. Adicionalmente, durante estos años ha realizado especializaciones en Sistema de Información Geográfico y hoy en día se encuentra cursando un diplomado en Derecho en Recursos Naturales.

Como mensaje a la comunidad ICA, Andrea nos señala lo siguiente: *“La Universidad nos prepara técnicamente para los desafíos profesionales, pero con el paso del tiempo se darán cuenta que además las habilidades sociales nos ayudarán a destacar y ser aún más exitosos. Los desafío a romper los esquemas y a prepararse para el dinamismo de nuestra profesión”.*



• Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas

El trabajo “Assessment of a conservative mixing model for the evaluation of constituent behavior below river confluences, Elqui River Basin, Chile” ha sido recientemente publicado en la revista (WoS) *River Research and Applications*. El artículo se basa en la memoria de título de ICA de Catalina Rossi, e incluye como co-autores a P. Pastén (Depto. Ing. Hidráulica y Ambiental, PUC), J.L. Arumí (Depto., Recursos Hídricos, UdeC), R. Runkel (USGS), H. Maturana (Prevención de Riesgos, UCN), J. Oyarzún, J. Núñez, D. Duhalde y R. Oyarzún (Depto. Ing. Minas, ULS), D. Castillo (Doctorado EAMA) y E. Rojas (Ingeniero Civil de Minas). Este trabajo fue desarrollado en el contexto del Proyecto Fondecyt 1180153 (“Environmental monitoring and assessment of heavy metal transport and fate in mining affected mountain streams of North-Central Chile: a comprehensive approach integrating hydraulic, hydrologic, geochemical, and modeling issues”) y del Fondap 15130015 (Centro CRHIAM). Mayores antecedentes de la publicación pueden ser consultados en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rra.3823>

• Noticias desde la Carrera ICA-ULS

En el pasado mes de junio, el delegado CECADES ICA-ULS Christian Sandoval, en conjunto con los demás delegados a nivel nacional, iniciaron la organización de la segunda edición del seminario online. En esta ocasión, se consideró realizar un mes completo con diferentes exposiciones, durante el cual se asignará una semana por zonal, con el fin de acomodar de mejor manera las fechas del encuentro. Se espera que, en las próximas semanas, una vez determinada la semana para el zonal de la ULS, se inicien las conversaciones para establecer horarios y plataformas.





• Breves Geoambientales

Más allá de sus conflictos por hegemonías o supervivencia, la humanidad enfrenta dos amenazas principales: el Cambio Climático y el covid19. En ambos casos chocan los intentos de actuación racional con las urgencias económicas y las creencias personales y grupales y con una creciente desconfianza respecto a las evidencias y conclusiones científicas. En el primer caso, la creciente derrota del proyecto de ley climática (emisiones de CO₂) en Suiza, rechazada por un 51% de los votantes, ha sido un serio paso atrás. En tanto se acumulan las evidencias de eventos catastróficos asociados al cambio climático, como la de los cientos de fallecidos en Canadá y el NW de EEUU por una intensa y prolongada onda de calor.

Por otra parte se constata la creciente incapacidad de los bosques del mundo para procesar el exceso de CO₂ emitido, puesto que un 60% de ellos han sido modificados de alguna manera y son menos resistentes a los incendios, así como menos capaces de contribuir a generar lluvias a través de la evaporación. No hay duda de que los costos económicos y sociales que representaría enfrentar seriamente el cambio climático global serían muy grandes, lo cual explica el natural deseo de dejarle el problema a los que vendrán. Pero entonces seguramente ya será tarde.

En un artículo reciente, N. Oreskes (Harvard) discute las dificultades de la ciencia para orientar las decisiones públicas en el difícil período que atravesamos. Desde luego ni la ciencia ni sus productos son infalibles, pero en cambio ofrece un proceso honesto y verificable para reunir evidencias, interpretarlas y proponer soluciones. Respecto al cambio climático, da cuenta de las consecuencias más probables que enfrentaremos a corto plazo si no cambiamos los actuales cursos de acción. En el del covid19 la ciencia nos muestra que enfrentamos a un mecanismo ciego pero altamente capacitado para destruirnos a través de su notable capacidad de mutación. A diferencia de los humanos que nos irritamos con las cuarentenas y nos damos el lujo de vacunarnos o no en nombre de nuestra libertad personal, el virus continúa multiplicándose aprovechando nuestros descuidos, querellas e ilusiones (como probablemente ocurrirá en el hemisferio norte cuando regrese el otoño-invierno). Sin duda este no es el mejor momento para proponer un comportamiento tan frío y racional como sea posible, pero puede ser la única alternativa. Cordialmente, joyarzun@userena.cl.



<https://www.energiaadebate.com/energia-limpia/la-dimension-del-covid-19-frente-al-cambio-climatico/>

• Participación en Congreso

Entre el 7 y 9 de Julio se llevará a cabo Water Congress 2021, organizado para ofrecer un foro en donde ejecutivos, profesionales y académicos de la industria minera y de otras industrias que utilizan el agua como factor productivo puedan conocer y analizar las innovaciones recientes en la planificación, desarrollo, distribución y dirección del uso óptimo de los recursos hídricos. En esta versión, alumnos de Ing. Civil Ambiental (V. Hernández, P. Urrea, C. Rojas, E. Olivares, R. Aguilera, R. Carvajal, M. Rojas),



titulados ICA recientes (V. Núñez, N. Díaz) y una alumna del Doctorado EAMA (D. Castillo) participarán exponiendo sus respectivos trabajos de memoria o tesis gracias al apoyo del CRHIAM (co-organizador del evento) y asociado a la participación en dicho Centro del Prof. R. Oyarzún (Depto. Ing. Minas). Además, gracias a una beca otorgada por BHP y gestionada por Gecamin, 6 alumnos de las carreras del Depto. Ing. Minas (Ing. Civil Minas, Ing. Minas, Ing. Ejecución Minas, e Ing. Civil Ambiental) participarán como asistentes. Mayores antecedentes del Congreso pueden ser obtenidos en <https://gecamin.com/watercongress/index.php#home>

