



*La presente edición va dedicada especialmente, y con mucho afecto, en memoria de nuestro ex alumno y compañero Miguel A. Puelma P.†. Hasta siempre Miguel!!*

### • Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

**Rodrigo Ignacio Villalobos Romero (2020)** desarrolló como Memoria de Título el trabajo *“Análisis de la influencia del cambio climático sobre la variación de los procesos de precipitación-escorrentía en la subcuenca del río turbio, valle del Elqui”*. Realizó su práctica profesional el año 2019 en NT Ambiente, brindando asesorías ambientales operacionales a la Gerencia de Medio Ambiente de Minera Los Pelambres. Desde el año 2020, se desempeña como Supervisor Ambiental para SGS-SIGA, apoyando a la Gerencia de Medio Ambiente de Minera Los Pelambres. Se ha desenvuelto profesionalmente en temas asociados a gestión de residuos, sistemas de gestión ambiental, modelos hidrológicos, análisis de MP10, seguimiento de calidad de aguas, análisis normativo/sectorial, relaciones con las comunidades y autoridades, etc. También ha realizado consultorías independientes asociadas a planes de manejo ambiental integral para obras asociadas a proyectos de licitación de organismos públicos (como DOH y MOP), estimación de emisiones, y modelos hidrológicos. Como mensaje a la comunidad ICA, Rodrigo nos señala lo siguiente: *“A los futuros colegas quiero decirles que es importante que sepan aprovechar todas las herramientas, electivos y conocimientos que otorgan los docentes. A los colegas quiero manifestar que en un contexto laboral altamente competitivo como en el que estamos insertos, es importante mantenerse siempre vigente a través del constante estudio y perfeccionamiento de nuestras habilidades, optando siempre que sea posible, por participar en cursos, seminarios, postgrados o actividades similares que nos permita estar al día en esta realidad altamente dinámica, de permanentes cambios y desafíos, sobre todo en nuestra área del conocimiento. Sin perjuicio de lo anterior, no quisiera dejar de destacar que para ser un buen profesional, siempre será intransable la calidad humana con que nos relacionemos con los demás, por lo que los insto a siempre ser humildes, empáticos, escuchar al otro en cualquier contexto jerárquico en que nos encontremos, y ser siempre amables con todas las personas.”*



### • Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas

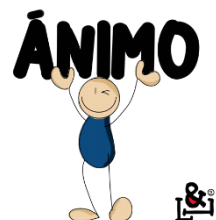
El pasado 25 de noviembre se llevó a cabo la ceremonia de cierre de la primera versión del Magíster en Gestión de Recursos Hídricos de la U. de La Serena. El Programa, coordinado por el Depto. de Agronomía, contó con la colaboración de los académicos del Depto. Ing. Minas D. Duhalde (como profesor guía de una Tesis), R. Oyarzún (como miembro de comisión evaluadora de una Tesis) y especialmente J. Núñez (quien participó como docente en 2 cursos y guió 4 Tesis).



### • Noticias desde la Carrera ICA-ULS

Durante el mes de noviembre con gran tristeza sentimos el fallecimiento de nuestro compañero ICA, Miguel Puelma (QEPD). No dudamos que habría sido un gran profesional, siendo una persona de gran calidad humana.

Por otro lado, se inició el proceso de renovación de la mesa ejecutiva FEULS y de los centros de estudiantes con la conformación de TRICEL ULS. Finalmente les deseamos un gran término de semestre, donde puedan rendir de la mejor manera, cuidando y respetando sus tiempos, priorizando la salud.





#### • Breves Geoambientales

Recientemente ocurrieron dos situaciones de especial importancia en materia ambiental a nivel global. Por una parte, y tal como se describe en una nota editorial del “Climate Issue” de The Economist (7 de noviembre), existe casi un consenso general de que la tan esperada meta de evitar que la temperatura mundial se eleve en más de 1.5 °C por encima del nivel pre-revolución industrial es ya inviable. Sin embargo, resulta importante tener presente, tal como se señala en la publicación referida, que esta meta no constituía en realidad algo absoluto. En otras palabras, lo que requería el acuerdo de París era limitar el calentamiento “por debajo de los 2 °C”, procurando que los esfuerzos permitieran mantener el incremento por debajo de los 1.5 °C como meta ideal. Al mismo tiempo, el hecho de tener dicha meta (incluso si los 1.5 °C no pudieron ser cumplidos), motivó importantes progresos como el movimiento “net-zero”, adoptado ya por 139 países y más de mil empresas, siendo en sí mismo un hecho positivo.



<https://www.cepal.org/es/noticias/mundo-alcanza-8-mil-millones-habitantes-cuales-662-millones-viven-america-latina-caribe>

En otra materia diferente, pero altamente relacionada, otra noticia importante se refiere a la población mundial, que alcanzó los 8 mil millones de habitantes en el planeta, hito que se asume ocurrió a mediados de noviembre. Ciertamente esta situación significa, y significará, importantes presiones por el uso de los cada vez más limitados recursos (agua, alimentos, espacio, etc.) así como una creciente (y permanente) generación de residuos. En tal sentido, la adopción de prácticas eficientes de producción, así como un cambio en el paradigma actual (presente en muchos países) de desarrollo económico, impulsado por el consumo “desenfrenado”, aparecen como situaciones deseables y necesarias. Son, al mismo tiempo, difíciles de alcanzar en un mundo que atraviesa por profundos problemas económicos y que requiere, por lo tanto desde ese punto de vista, una rápida y permanente reactivación.

Encontrar un adecuado balance entre todas estas (y otras) situaciones no será fácil ciertamente. Esto plantea importantes desafíos y requerirá el desarrollo de soluciones innovadoras de parte de los futuros profesionales, en especial aquellos de disciplinas relacionadas con la ingeniería, el medio ambiente y la sustentabilidad.

Encontrar un adecuado balance entre todas estas (y otras) situaciones no será fácil ciertamente. Esto plantea importantes desafíos y requerirá el desarrollo de soluciones innovadoras de parte de los futuros profesionales, en especial aquellos de disciplinas relacionadas con la ingeniería, el medio ambiente y la sustentabilidad.

Atte, royazun@userena.cl

#### • Misceláneos

##### - Saludo 30 Aniversario FiaUdeC

En noviembre la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción (FiaUdeC) cumplió 30 años. El área ambiental del Depto. Ing. Minas de la ULS envía un afectuoso saludo, por cuanto existe una estrecha relación con la FiaUdeC. En efecto, los tres académicos del área hicieron su Magister en Ingeniería (m/Recursos Hídricos), y dos de ellos han hecho o están cursando el Doctorado en Ingeniería (m/Recursos Hídricos y Energía) en dicha Unidad. Además, se ha mantenido por más de 10 años una activa y muy productiva colaboración académica a través de proyectos de investigación Fondecyt y a través del Centro (Fondap) Crhiam (liderado por la UdeC), asociado al cual más de 12 alumnos de Ing. Civil Ambiental de la ULS han sido apoyados en el desarrollo de sus Memorias de Título, así como para la participación en Congresos de la especialidad.



Editores de Contacto:

Jocelyn Anacona (jocelyn.anacona@gmail.com); Daniela Paéz (danielapaezangel@gmail.com); Rocío Silva (rsilvam@alumnosuls.cl), Christian Sandoval (christian.sandoval@userena.cl); Jorge Núñez (jhnunez@userena.cl); Denisse Duhalde (dduhalde@userena.cl); Ricardo Oyarzún (royazun@userena.cl); [mundo.ambiental.uls@gmail.com](mailto:mundo.ambiental.uls@gmail.com)