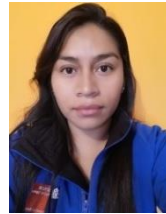




La presente edición va dedicada especialmente, y con mucho cariño, en memoria de nuestra ex alumna y compañera Camila Aracena†. Hasta siempre Camila!!

• Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

Malehivy Tahia Santander Callejas (2017) realizó sus prácticas profesionales en febrero 2016 y luego entre abril y junio 2016 en la Unidad de Ambiente, Depto. de Acción Sanitaria (DAS), de la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud, Región de Coquimbo (RC). Entre sus labores colaboró en la evaluación de Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental (en temas de aire, ruido, PAS 138, 140 y 142). El año 2017 defiende su memoria de título "Normativa ambiental chilena y su vínculo con la normativa internacional" (desarrollada junto con Jannibel Saavedra). Entre octubre 2017 y enero 2018 trabaja como Asesor Ambiental en la empresa Anfibio (Transporte y Gestión de Residuos Peligrosos y Especiales), La Serena. Luego, a partir de febrero del mismo año, hasta febrero 2019, se desempeña como Evaluadora SEIA en la Unidad de Ambiente de la SEREMI de Salud (RC). Entre junio y diciembre del 2018 sus labores se orientan al análisis de información generada por los programas de vigilancia del DAS. Finalmente este 2020, asume el puesto de Evaluador SEIA y Fiscalizadora en la SEREMI de Salud (RC). Actualmente se encuentra además realizando el curso de "Herramientas para una adecuada gestión de Sustancias Químicas Peligrosas", impartido por la P. U. Católica.



Como mensaje a la comunidad ICA, Malehivy señala lo siguiente:

"Los actuales son momentos difíciles, pero aun así, quisiera transmitirles a nuestros compañeros y futuros ICAs que valoren las herramientas y conocimientos que nos entregan nuestros profesores, aprovechen al máximo las prácticas profesionales, sin duda, en mi experiencia me ayudó mucho a desenvolverme en el mundo laboral. Por último, decirles que es importante que nunca pierdan las ganas de aprender, sean perseverantes y tengan confianza en sí mismo. Mucho éxito."



• Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas

Entre el 16 y el 19 de Enero estuvieron de visita en el Depto. Ing. Minas de la ULS los destacados investigadores Drs. R. Runkel (USGS), P. Verplanck (USGS), P. Byrne (U. JM, Liverpool). Durante su visita, desarrollada en el marco del Fondecyt 1180153 (ejecutado por el Área Ambiental del Depto. Ing. Minas de la ULS) y que contó con la colaboración del Centro Fondap CRHIAM y del AMTC de la U. Chile, se llevó a cabo un seminario que contó con la participación de más de 50 personas (alumnos de pre y postgrado, profesionales de servicios públicos, académicos e investigadores), se realizó un taller sobre el transporte de contaminantes en ríos, y se desarrolló una salida a terreno a la cabecera de la cuenca de Elqui.

• Noticias desde la Carrera ICA-ULS

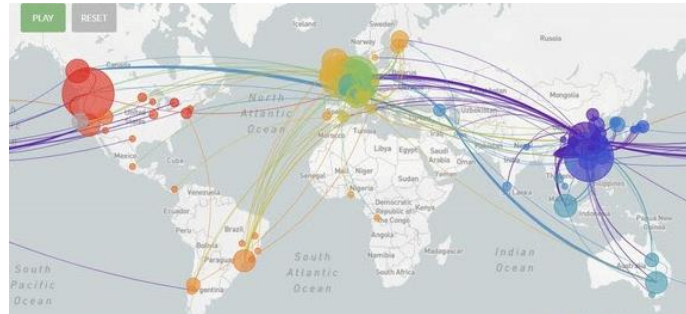
En el contexto de la finalización del ciclo académico 2019, se generaron ciertas incertidumbres en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en relación a nuestra seguridad en el contexto de las manifestaciones sociales, por lo que los estudiantes se organizaron para buscar una solución factible. En nuestra Carrera se coordinó un nuevo Centro de Estudiantes, conformado por Rosario Castillo (Presidenta), Rocío Silva (Vicepresidenta), Sara Vargas (Secretaria de finanzas), David Galleguillos (Secretario general), Valentina Sáez (Delegada bienestar estudiantil), y Carlos Millán (Delegado de asuntos académicos). Ellos nos comentan lo siguiente: "Como nuevo CEC interino, nuestro objetivo es representar a los estudiantes de Ingeniería Civil Ambiental, sobre todo durante esta etapa de incertidumbre, para así tener una participación activa durante la toma de decisiones".





• Breves Geoambientales

Entre las muchas voces que se han escuchado en estos difíciles días queremos destacar tres que nos parecen muy pertinentes y complementarias. Son las de Bill Gates, Yuval Harari y Antonio Muñoz. Bill Gates es universalmente conocido por su éxito como fundador y CEO de Microsoft, que ha liderado el desarrollo de la industria de la computación. Por otra parte, ha dedicado muchos años y buena parte de su fortuna, a obras benéficas en distintos lugares del mundo. Entre los principales temas de su preocupación ha estado el relativo al enorme riesgo mundial que implican las pandemias, así como la relativa inercia demostrada por los gobiernos y las organizaciones internacionales para preparar respuestas efectivas frente a ellas (https://www.youtube.com/watch?v=6Af6b_wyiwl). A diferencia de otras materias, dichas respuestas deben estar por encima de las naturales competencias y desconfianzas que afectan la convivencia internacional (como las que separan a EEUU de Irán, uno de los principales afectados por la pandemia). Si bien covid19 es relativamente suave, nada puede garantizar que el próximo virus que venga lo sea.



<https://horizon-magazine.eu/article/covid-19-how-unprecedented-data-sharing-has-led-faster-ever-outbreak-research.html>

Yuval Harari, experto en historia medieval y militar, es autor de tres libros de gran difusión sobre la evolución, presente y futuro del ser humano. En una entrevista reciente (<https://elpais.com/cultura/2020-03-21/yuval-noah-harari-la-mejor-defensa-contra-los-patogenos-es-la-informacion.html>) llama nuestra atención a la poca cooperación internacional en materia de intercambio de información y apoyo transversal, así como a la ausencia de auténticos líderes políticos en organizaciones internacionales como el G-7. Al respecto da la impresión que los dirigentes están temerosos de adoptar acuerdos y compromisos que puedan afectar sus posiciones electorales. Cómo señala Harari, la ventaja del ser humano respecto a los virus radica en su inteligencia y saber y en su capacidad de comunicarse. Ello es esencial, porque en esta materia no hay victorias individuales. Harari también se refiere al problema latente del cambio climático, estimando que un aporte del 2% del PIB de los países desarrollados podría ser suficiente para al menos estabilizar la riesgosa situación actual.

Finalmente Antonio Muñoz, columnista del diario El País de Madrid, es un personaje menos conocido. Sin embargo, su artículo “El regreso al conocimiento” (25/03/20) merece ser difundido. En ese artículo Muñoz resalta el hecho de que “ha sido necesaria una calamidad como la actual para descubrir de golpe el valor de los saberes sólidos y precisos” (https://elpais.com/elpais/2020/03/24/opinion/1585071202_661178.html). En los últimos tiempos, distintos factores que se potencian entre sí, han llevado a privilegiar la “farándula” sobre el verdadero conocimiento, porque efectivamente “vende más”. La idea de fondo es que el conocimiento científico es simplemente “una opción más” frente a las “teorías conspirativas”, los “hechos alternativos”, las “fake news” etc. Para cierta TV ha sido a veces más atractivo presentar las teorías sísmicas “brasileñas” de falsos científicos, pese a la necesidad de entregar verdadero conocimiento. Al respecto, Muñoz cita a P. Moynihan: “Ud. tiene todo el derecho a sus propias opiniones, pero no a sus propios hechos”. En suma, ha sido necesaria una calamidad para descubrir el valor y la urgencia del conocimiento sólido y preciso que nos entregan los especialistas en medicina, enfermería, genética, bioquímica etc., los que han sido formados en las llamadas “ciencias duras”, que exigen dedicación y honestidad y que están dando una lucha sacrificada para salir adelante. Ojalá ello no se olvide.

Cordialmente, joyarzun@userena.cl



• Misceláneos

- Bienvenida alumnos ICA Ingreso 2020:



Queremos dar una afectuosa bienvenida a los 36 estudiantes que ingresaron a Ingeniería Civil Ambiental este 2020. La contingencia actual nos ha impedido realizar una serie de actividades presenciales (ej. inducción a la vida universitaria, pruebas de diagnóstico, conocimiento y participación en el programa APRENDE, etc), pero se ha procurado desarrollarlas en forma remota. ¡Desde ya invitamos a los alumnos a participar activamente de ellas!

- Agradecimientos:

Queremos reconocer y agradecer la participación en nuestro Boletín de Enrique González, ex Presidente del Centro de Estudiantes de Ingeniería Civil Ambiental. Igualmente, aprovechamos de dar la bienvenida a David Galleguillos quien colaborará a partir de este número.



- Mensaje:

Estimados Alumnos ICA-ULS: Como bien saben enfrentamos (como comunidad académica y sociedad en general) una situación difícil, que ilustra los crecientes desafíos que les corresponderá asumir en el futuro en materias de vuestra profesión. Es muy importante lograr que, pese a las limitaciones de comunicación, se mantenga la calidad de los conocimientos y habilidades que han prestigiado a nuestros alumnos y graduados. Para ello pueden contar con todo nuestro apoyo, tanto en



materia de los contenidos de los cursos, como en la actualización del desarrollo mundial de los temas más pertinentes, que les haremos llegar a través de artículos seleccionados. Buen trabajo! y a mantener el espíritu de la Carrera! Académicos Ingeniería Civil Ambiental / Área Ambiental, Depto. Ing. Minas

- Nueva institucionalidad de Ciencia en Chile y CRHIAM:

Desde el 13 de agosto de 2018 el Estado de Chile cuenta con un Ministerio de Ciencias Tecnología Conocimiento e Innovación.



CRHIAM
CENTRO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA AGRICULTURA Y LA MINERÍA
ANID/FONDAP/15130015

Además de la creación de este Ministerio, uno de los hitos relevantes para la Comunidad Científica fue el traspaso de CONICYT a la nueva Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). Dentro de los múltiples instrumentos que corresponderán ser gestionados por la ANID está el fortalecimiento de los diversos Centros de Ciencias, Tecnología, Transferencia e Innovación, cuyos proyectos actualmente están siendo ejecutados. En dicho contexto, el Centro Fondap CRHIAM (Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y Minería) tiene como misión ser un referente nacional en la generación de conocimiento científico y tecnológico avanzado de los recursos hídricos para la agricultura, minería y comunidades, y contribuir con los objetivos de desarrollo sustentable. Desde el 2019 participa en esta iniciativa, como Investigador Asociado, el Prof. del Área Ambiental del Depto. Ing. Minas de la ULS, Dr. R. Oyarzún. Mayor información de CRHIAM se puede obtener en www.crhiam.cl o al fono +56 41-2661570

Editores de Contacto:

Camila Leyton (camilaleytonh@gmail.com); Karen Rojas (k.rojascerva@gmail.com); Mauricio Lincoqueo (mlicoqueo@alumnosuls.cl); David Galleguillos (david.galleguillos@userena.cl); Jorge Núñez (jhnunez@userena.cl); Denisse Duhalde (dduhalde@userena.cl); Ricardo Oyarzún (royarzun@userena.cl); mundo.ambiental.uls@gmail.com