



• Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

Constanza Isabel Farías González (2019), realizó sus prácticas profesionales en la Dirección General de Aguas (DGA), Región de Coquimbo, entre Enero y Marzo del 2018. Su primer trabajo (octubre 2019 - marzo 2020) fue en TECNASIC S.A como Encargada de Medio Ambiente para el proyecto “Sistema de Quemado de Carbón Indirecto, RNOx” en Planta Pellets, CMP Huasco. Luego (julio 2020) ingresa a IP PROYECTOS INDUSTRIALES. Allí ha estado a cargo, entre otras actividades, de la implementación de planes y procedimientos ambientales, planes de contingencia ante incidentes medioambientales, tramitación de Permisos Sectoriales aplicables, evaluación de aspectos e impactos ambientales derivados de los distintos procesos junto con las respectivas medidas de control, manejo y reportes de residuos generados en obra, gestión de sustancias peligrosas, y participación en procesos de auditorías norma ISO 14.000.



Como mensaje a la comunidad ICA, Constanza nos señala lo siguiente:

“Dada mi experiencia le aconsejaría a los futuros ICAs que no teman al comenzar la vida laboral, recuerden que todos tuvieron su comienzo y que lo importante es ir interiorizando cada experiencia como aprendizaje, desde las competencias técnicas netas de la profesión hasta el manejo de las relaciones interpersonales y las emociones. Las habilidades blandas se van “entrenando” a través del tiempo. Es importante mantener el respeto, empatía, disciplina, trabajo en equipo y la disposición a la resolución de problemas. Su calidad como profesional los hará capaces de enfrentar todo desafío que se propongan. Transmitan su conciencia ambiental, y mucho éxito”

• Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas

Los profesores Mag. D. Duhalde y Dr. R. Oyarzún, en conjunto con la investigadora del CEAZA, Dra. S. MacDonnel, y el académico del Depto. de Recursos Hídricos de la U. de Concepción, Dr. J.L. Arumí, se adjudicaron recientemente un proyecto Fondecyt en el concurso de proyectos «Regular 2021». La iniciativa (“A coupled isotopic-geochemical

assessment of hydrological dynamic in headwater Andean basins in north-central Chile”) procura desarrollar un análisis de procesos hidrológicos e hidroquímicos que ocurren en cuencas hidrológicas de cabecera, e incluye también como colaborador internacional la participación del Dr. J. Boll, del Depto. de Ingeniería Civil y Ambiental de Washington State U. Mayores antecedentes se pueden consultar en <http://fiuls.userena.cl/2021/02/24/adjudican-fondecyt-regular-2021-en-el-area-ambiental-del-departamento-de-ingenieria-de-minas-de-la-uls/>

• Noticias desde la Carrera ICA-ULS

Durante la segunda semana de marzo, los estudiantes ingresados a la Carrera este 2021 fueron recibidos con la semana de inducción en modalidad remota, en la cual pudieron conocer a profesionales de la Universidad, autoridades, profesores, alumnos, y tituladas ICA. La semana concluyó con la bienvenida organizada por el CEC y con la participación de CECADES. En esta instancia se presentaron sus integrantes y las funciones que realizan, finalizando esta reunión con una grata conversación entre los asistentes, comentando sus experiencias en la Carrera, y dejando la invitación abierta a repetir la instancia con el fin de generar espacios de confianza dentro de la Carrera. Nuestros nuevos compañeros reconocieron haber tenido una grata experiencia con sus profesores, destacando el interés y la buena voluntad de los docentes que se les asignaron. Una compañera comentó: “conocí a profesores muy diversos, pero preocupados y sinceros respecto a sus asignaturas”.



Finalmente, el CEC realizó la invitación a participar en la Hora del Planeta desde nuestros hogares respetando el confinamiento, ya que cada acción cuenta en la lucha contra el cambio climático por pequeña que sea, más en tiempos de pandemia.



• Breves Geoambientales

Los efectos de la actual pandemia han restado visibilidad a las noticias ambientales, que por otra parte no han presentado mayores novedades, salvo respecto a las “vacaciones” que hemos dado a algunos ecosistemas por las restricciones a nuestra movilidad. Sin embargo el agravamiento de los problemas ambientales asociados al cambio climático global que siguen su “curso de colisión” no ha cambiado.



Simplemente las noticias de la pandemia lo hace menos visible. En cambio, la confusión e impotencia que ella ha generado (salvo en materia de vacunas y de adaptación del sistema hospitalario) podría entregarnos valiosas lecciones para enfrentar desafíos futuros. Entre ellas estaría nuestra fragilidad respecto nuevos virus y bacterias que contrasta con los logros en materias de tecnologías espaciales. Tampoco las organizaciones mundiales han estado a la altura de los desafíos y la mayoría de los países ha optado, comprensiblemente, por cerrar sus fronteras y cuidar sus propios intereses.



Además, el mundo “globalizado” actual presenta debilidades evidentes, como un crecimiento poblacional descontrolado unido a conflictos nacionales e internacionales, que han conducido a migraciones masivas. Por otra parte, las recientes noticias internacionales informan de un retorno a un mundo bipolar, con escaso interés por entendimientos. Salvo respuestas parciales de emergencia, no

se vislumbran soluciones a estos problemas, que con seguridad se agravarán por los efectos del cambio climático sobre las regiones más frágiles.

Observando la situación de los países que han podido resistir mejor los efectos de la pandemia, como Nueva Zelanda, se destaca la existencia de una población educada, de un tamaño adecuado a su territorio y a sus capacidades económicas y que comparte valores y propósitos. También es importante su posibilidad de controlar su territorio de manera de abrirlo a los migrantes en la medida de sus posibilidades e intereses. En el caso de nuestro país, es necesario considerar también la probabilidad de eventos sísmicos mayores, así como la posibilidad de tener que enfrentar una creciente merma de nuestros recursos hídricos, si la tendencia actual se acentúa. Si algo nos ha enseñado la pandemia es el valor de la prudencia. Ojalá la conservemos en el futuro. Cordialmente, joyarzun@userena.cl



• Titulados ICA

En Marzo defendió satisfactoriamente su Memoria de Título la Ingeniera Civil Ambiental Constanza Carretta (“Análisis y propuesta de mejora del sistema de gestión ambiental de la empresa HidroMFD, enfocado en la sección 6.1 de la norma ISO 14001:2015”). Le felicitamos y deseamos éxito en su nueva etapa profesional

- Titulado(a) ICA: ¿Asumió un nuevo cargo en su empresa o en una nueva empresa? ¿Inició nuevos estudios de Postítulo o Postgrado?

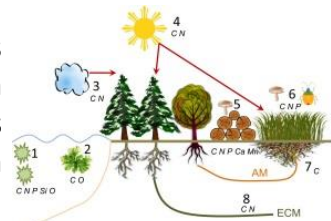
Avísenos por favor para comunicarlo a la comunidad de ICAs. Lo mismo respecto a ofertas de memorias o prácticas, así como de las ofertas de trabajo que conozcan. Gracias!!





• Notas Científicas

Con esta nota iniciamos una revisión de la movilidad de los elementos químicos en la superficie de la Tierra (ciclo geoquímico exógeno). Ésta, que es función tanto de configuración electrónica de los elementos como de las distintas condiciones ambientales, permite evaluar los riesgos de contaminación vinculados a la minería y a otras actividades humanas, así como diseñar barreras que la reduzcan en caso necesario. Según su concentración, los elementos escasos pueden ser necesarios para los procesos biológicos o bien actuar como tóxicos. Por ejemplo, un estudio realizado en China muestra que la disponibilidad moderada de selenio en los suelos parece favorecer una mayor resistencia al covid19, aunque el selenio puede actuar también como un tóxico. La disponibilidad depende tanto de la concentración en el medio natural como de la forma química bajo la cual el elemento se presenta. Atte, J.O.



• Reconocimiento

Durante Marzo nos enteramos de que el Ing. Carlos Galleguillos se acogía a retiro dejando el cargo de Director Regional de la Dirección General de Aguas (Coquimbo). Junto con reconocer la distinguida trayectoria profesional del Sr. Galleguillos, queremos destacar la fructífera relación directa e indirecta que ha existido por muchos años entre la DGA (en especial de la Región de Coquimbo) y nuestra Carrera de Ingeniería Civil

Ambiental. En efecto, varios de nuestros titulados realizaron sus prácticas y/o han trabajado en la DGA. Igualmente, diversas memorias de título de nuestros estudiantes se han realizado gracias a los datos hidrológicos e hidroquímicos recolectados por dicha institución. Ciertamente, todo esto se vio beneficiado por la excelente disposición y espíritu de colaboración manifestado por los profesionales de la DGA como el Sr. Galleguillos y el Sr. Gustavo Freixas (retirado un tiempo atrás), entre otros.

• Instagram

Durante este mes de abril estará publicada en la sección "El Rol del ICA en..." de nuestro instagram (@ing_civil_ambiental) las entrevistas realizadas por alumnas de la carrera a los Ingenieros Civiles Ambientales de la Universidad de La Serena, Viviana Fernandez, Encargada de Medio Ambiente y Relacionamiento en Comunidad Indígena de Camar, y Leonardo Herrera, Director de Asuntos Comunitarios y Medioambiente de *Code/Co* Distrito Norte. En esta ocasión, abordamos la experiencia y visión profesional de nuestros titulados sobre las relaciones entre la comunidad y las empresas en el marco de la institucionalidad ambiental en Chile.

Instagram



- Bienvenida

A partir de este número informamos la incorporación de Rocío Silva y Christian Sandoval como colaboradores del Boletín MA, en especial en la sección de noticias de la Carrera. ¡Bienvenidos!

Editores de Contacto:

Camila Leyton (camilaleytonh@gmail.com); Jocelyn Anacona (jocelyn.anacona@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 (royarzun@userena.cl); mundo.ambiental.uls@gmail.com