MUND @ AMBIENTAL

Boletín mensual de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad de La Serena

Nº 162, Octubre 2025

• Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

Cristian Daniel Cerda Campaña (2024) desarrolló como Memoria de Título el trabajo enic "Desarrollo de reportes bajo el marco de robustecimiento de reportabilidad SIG en Compañía Minera del Pacífico". Cristian ha desarrollado su trayectoria profesional en el ámbito de la gestión ambiental, la sostenibilidad y la gobernanza corporativa, acumulando experiencia progresiva en proyectos mineros, consultoría ambiental y coordinación de reportabilidad.



Su primera práctica profesional la realizó en 2020 en la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático de la Región de Coquimbo. Luego, en 2021, realizó su segunda práctica en la consultora Solución Ambiental SpA, donde gestionó tramites sectoriales ante la Seremi de Salud, la DGAC y otras autoridades competentes. Continuó colaborando con dicha consultora, integrándose en 2023 como Ingeniero de Proyectos, cursando en forma paralela un Diplomado en Diseño y Construcción de Obras Sanitarias en la U. de Santiago. También se desempeñó en Pascua-Lama, donde supervisó el cumplimiento ambiental, apoyó auditorías ISO 14.001 y elaboró reportes de huella de carbono, reportes de estaciones hidrométricas y consultas de pertinencia, entre otras actividades. Actualmente, trabaja como Especialista de Reportabilidad y Governance en Compañía Minera del Pacífico.

Cristian deja el siguiente mensaje a la comunidad ICA: "En un entorno laboral cada vez más exigente, es fundamental que nuestros pilares como profesionales se basen en el respeto, la honestidad y la inteligencia emocional. Estas cualidades nos permiten actuar con responsabilidad y construir soluciones más conscientes. Si bien es clave estar bien preparados técnicamente, también lo es reflejar nuestra esencia personal en cada espacio en el que participamos. Ese sello es el que realmente marca la diferencia y nos permite aportar con sentido a nuestro entorno."

• Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas



El pasado 3 de Octubre se desarrolló la ceremonia de titulación de la Facultad de Ingeniería.

Felicitamos a los 32 profesionales de Ingeniería Civil Ambiental que recibieron de manera oficial su Diploma, y en particular a M. Cortés (mejor promedio de egreso de la generación) y M. Lincoqueo (quien dio el discurso de despedida en nombre de los alumnos de las diferentes carreras que participaron en la instancia).

Noticias desde la Carrera ICA-ULS

El 3 de septiembre se realizó la charla sobre "Planes de Cierre de faenas mineras", con exposiciones de R. Lucero (Barrick) y M. Zepeda (Teck). Esta instancia finalizó una serie de actividades que se realizaron en marco al aniversario 30 de nuestra Carrera, en el marco de un



colaborativo entre el CEC, Alumni ULS, Vinculación con el Medio, Corminco, y los Profesores del Área Ambiental del Depto. Ing. Minas. Agradecemos a cada una de las personas que participó en esta instancia importante para nuestra formación como profesionales.



Boletín mensual de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad de La Serena

Nº 162, Octubre 2025

Breves Geoambientales

Una reciente noticia de CNN informa de una interesante herramienta online asociada a la identificación y caracterización de la contaminación atmosférica. La plataforma, llamada "Climate Trace" permite realizar un seguimiento de la exposición de las personas en zonas metropolitanas y grandes ciudades a la contaminación del aire, así como de las principales fuentes de contaminación que



contribuyen al calentamiento global en cada región (https://edition.cnn.com/2025/09/24/climate/tracking-polluters-tool). La herramienta considera las principales fuentes de contaminación atmosférica, hasta el nivel de instalaciones, en unas 2500 zonas urbanas de todo el mundo, simulando las columnas de contaminación atmosférica y sus fuentes. Es el resultado de un trabajo colaborativo de científicos, universidades y grupos no gubernamentales, y puede ser revisada directamente en https://climatetrace.org/. Atte, royarzun@userena.cl

Notas sobre Inteligencia Ambiental (N° 25)

El mercado de los nuevos materiales descubiertos por la IA

Los últimos años han visto un crecimiento acelerado en el descubrimiento de nuevos materiales gracias a la denominado informática de materiales (IM). Se es-



pera, incluso, que el mercado de la IM crezca a una tasa anual de 20.8% entre 2025 y 2034. La "fiebre" por el descubrimiento de nuevos materiales impulsados por IA se acrecentó hace un par de años cuando Google DeepMind anunció que había descubierto 2,2 millones de nuevos materiales cristalinos mediante el uso IA. Pero "no todo lo que brilla es oro", se podría decir. Científicos de materiales, como Anthony Cheetham de la UCSB han advertido que "Una cosa es descubrir un compuesto y otra muy distinta es descubrir un nuevo material funcional". De cualquier forma, este es un campo totalmente en expansión que toca directamente las fibras de la IA y el desarrollo sostenible. Atte., Jorge Núñez Cobo

Misceláneos

- Entrevista Radial: Continuando con actividades de difusión del quehacer de la Carrera, en el marco del Aniversario de los 30 años recientemente celebrado, la Prof. D. Duhalde participó el pasado 4 de Septiembre en el Programa "Coquimbo: Minería y su Gente" de la emisora MiRadio





- *WaterCongress:* Del 7 al 9 de Octubre se desarrollará el 13º Congreso Internacional en Gestión del Agua en Minería y Procesos Industriales (https://gecamin.com/watercongress/), evento en el cual participa como co-autor de una ponencia, y como parte del Comité Asesor, el Prof. R. Oyarzún.

- Norma Secundaria ELqui: El pasado 4 de Septiembre se llevó a cabo una nueva sesión del Comité Ampliado de la Norma Secundaria de Calidad de Agua del Río Elqui, instancia coordinada por el Ministerio del Medio Ambiente, y en la que participan (como representantes de la U. La Serena) los Profs. D. Duhalde y R. Oyarzún.



Editores de Contacto: Daniela Paéz (danielapaezangel@gmail.com); Charles van Oossterwyk (c.van.oosterwyk@gmail.com); Patricio González (patricio.gonzalezl@userena.cl); Jorge Núñez (jhnunez@userena.cl); Denisse Duhalde (dduhalde@userena.cl); Ricardo Oyarzún (royarzun@userena.cl); mundo.ambiental.uls@gmail.com