

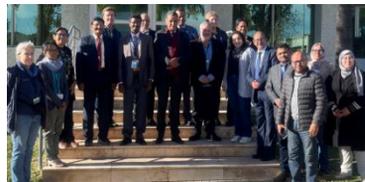


• Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

Andrea Paz Navea Medalla (2020) desarrolló como Memoria de Título el trabajo “Contaminación Atmosférica en la Zona de Ventanas-Puchuncaví”: Un análisis desde el punto de vista de la Gestión y la Ingeniería Ambiental”. Realizó su primera práctica el año 2019 en la Unidad de Salud Ocupacional, Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental del Hospital San Pablo de Coquimbo, orientada principalmente a la gestión ambiental y al manejo de residuos en establecimientos de atención de salud (REAS). Su segunda práctica la realizó el mismo año en el Grupo de Investigación Multidisciplinar en Energía y Gestión Ambiental (GIMEGA) de la U. La Serena, implementando un método de degradación fotocatalítica de contaminantes presentes en aguas residuales. Desde el año 2021 a la fecha se desempeña en el Departamento de Acción Sanitaria, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Coquimbo. Dentro de sus principales funciones, destacan efectuar la revisión y evaluación técnica de proyectos que requieren una autorización sanitaria para su construcción y funcionamiento, materias de atención comunitaria y residuos sólidos (peligrosos, no peligrosos, asimilables a domiciliarios y REAS), además de efectuar fiscalizaciones dentro del mismo ámbito. Andrea deja el siguiente mensaje a la comunidad ICA: *“La mejor forma de fortalecer nuestro aprendizaje es la retroalimentación, por lo que los insto a que aprovechen al máximo el feedback que se da en el ambiente universitario y laboral, ya que son las diferentes experiencias y visiones de nuestros compañeros, las que nos permiten tener un mayor crecimiento a nivel personal como profesional.”*



• Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas



Entre el 4 y el 7 de Diciembre, la Dra(c) Denisse Duhalde, área ambiental del Depto. Ing. Minas, asistió en Rabat, Marruecos, a la segunda reunión anual de avance del proyecto de cooperación Internacional "Development and Application of Isotope Techniques for Efficient Water Resources Management in Mining Areas, (CRP F33026)" coordinado por el Organismo Internacional de Energía Atómica. Junto a la Dra(c) Duhalde participan en dicha instancia los Drs. J.L.Arumí (UdeC-Crham), R. Oyarzún (ULS-Crham-Ceaza) y S. McDonnell (U. Canterbury-Ceaza). En forma adicional, entre el 24 y 29 de Noviembre, la Prof. Duhalde visitó diversos Centros de Investigación y Universidades en España (Imdea-Agua, U. Rey Juan Carlos, U. Castilla-La Mancha, CIEMAT, ITQUIMA), con el objetivo de prospectar (y reactivar) actividades de colaboración con investigadores de dichas instituciones, así como identificar alternativas de desarrollo en laboratorios e infraestructura para la carrera de Ing. Civil Ambiental.

En otro tema, fue publicado recientemente el libro “The Routledge Handbook of Environmental History”, que incluye el capítulo “Historical Memory and Technocratic Failures in Environmental Impact Assessments” desarrollado por los Drs. J. Barandiarán (Department of Global Studies, U. California-Santa Barbara, USA) y R. Oyarzún (Departamento Ing. Minas, U. La Serena-Crham-Ceaza).



• Noticias desde la Carrera ICA-ULS

El 4 y 5 de Diciembre se desarrollaron las votaciones de Centros de Estudiantes y Federación en la ULS. En Ing. Civil Ambiental, la nueva Directiva quedó conformada por: P. González (Presidente), C. Sandoval (VicePresidente), B. Baez (Secretaría General), I. Barrera (Finanzas), D. Montaña (Redes Sociales), N. Morales (Bienestar Estudiantil), A. Alvarez (Género y Sexualidad), K. López, R. Cárdenas, J. Rubina (CECADES), V. Carvajal, S. Delzo (Asuntos Extracurriculares) y D. Galleguillos (Deportes). El nuevo Presidente señala “Quiero comenzar agradeciendo, en nombre del CEC electo, a nuestros compañeros y compañeras de la Carrera por depositar su confianza en nosotros, quienes tenemos como objetivo aumentar la participación de los estudiantes dentro de las distintas instancias que se dan dentro de la comunidad ICA, como por ejemplo el congreso CECADES, continuando así con la reactivación iniciada en el año 2023. Espero sea un grato 2024 para todos y todas, mis mejores deseos. “





• Breves Geoambientales

Un reciente artículo del New York Times (24 Diciembre) da cuenta del impacto que han tenido cambios en la dieta de los estadounidenses sobre los recursos hídricos subterráneos en dicho país. En efecto, como se señala en la noticia, la dieta actual considera en proporciones importantes pollo y queso (ésta último generalmente incluido en la pizza). Para ello, la crianza de pollos y vacas ha requerido el desarrollo de extensas plantaciones de soja y alfalfa (usado como alimento de los animales), cuyo riego ha tenido un efecto importante en los acuíferos de diversas zonas del país, poniendo en peligro la disponibilidad de agua. Esto es solo una evidencia más de las complejas interacciones que deben ser consideradas al enfrentar los problemas ambientales actuales, en sus diferentes dimensiones.



<https://www.nytimes.com/interactives/2023/12/24/climate/groundwater-crisis-chicken-cheese.html/>

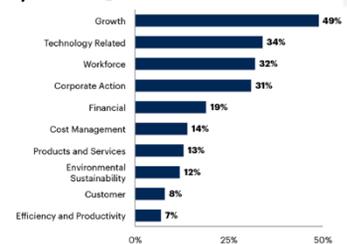
Atte, royarzun@userena.cl

• Notas sobre Inteligencia Ambiental (Nº 9)

Talento digital para priorizar soluciones IA-sostenibles

El año que termina trajo importantes novedades en términos del avance experimentado por la IA. Si bien los mayores progresos se han dado en los países desarrollados, Chile, con cierto rezago, de a poco se ha ido posicionando en puestos de liderazgo, tanto en la Región como a nivel global. En efecto, Chile lidera en varias dimensiones el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial, lanzado en 2023, y forma parte de importantes acuerdos y programas en materias de IA.

La vinculación de estos avances en IA, con la protección del medio ambiente y la sustentabilidad, es materia que, sin embargo, no ha despegado aún con la fuerza necesaria en el país. Algunas tendencias a nivel internacional pueden contribuir a este despegue en 2024. Así, por ejemplo, la prestigiosa consultora en temas de TI, Gartner, da cuenta que entre las top 10 prioridades estratégicas de negocio para el periodo 2023-2024 se encuentran aquellas relacionadas con la tecnología y la sustentabilidad ambiental (Gartner's 2023 CEO Survey). Esta última, con un crecimiento del 25% respecto del año anterior y, por primera vez, ubicada en el top 10 de las prioridades de los CEO. Aunque diversos ejecutivos de empresas chilenas dan cuenta de esta vinculación IA-Sustentabilidad (NTT DATA, Los Desafíos del Talento Digital en Chile, 2023), claramente se requerirá un mayor grado de articulación público-privada durante 2024, para que este talento digital pueda ir contribuyendo de forma creciente a generar soluciones IA-sostenibles. La pregunta, en este sentido, no es si Chile cuenta con capital humano de excelencia capaz de proveer soluciones de IA de primer nivel. La pregunta es, y aquí sigo a Jeff Boudreau (chief AI officer at Dell Technologies: <https://shorturl.at/bctV0>), hasta qué punto dichas soluciones se hacen con, y no a costa de, la sustentabilidad ambiental como prioridad.



Principales prioridades estratégicas de negocio de los CEOs para 2023-2024. Gartner (Mayo 2023)

Atte, Dr. Jorge Núñez Cobo – Académico ICA



• Congreso CEES

La Cuarta Conferencia en Energía, Eficiencia y Sostenibilidad Ambiental (CEES 2023; <https://mesa.userena.cl/cees2023/>), realizada en La Serena, contó con la participación de tres destacados investigadores provenientes de México, Argentina y España. Se abordaron los desafíos, presentes y futuros, en el ámbito de los nuevos materiales semiconductores. El CEES 2023 proporcionó una visión integral, brindando a los asistentes, profesores y estudiantes (especialmente ICA-ULS que participaron), la oportunidad de expandir conocimientos, explorar innovadoras tecnologías, entablar diálogos con los expertos invitados y, por ende, fomentar la generación de nuevas ideas.

Editores de Contacto:

Daniela Paéz (danielapaezangel@gmail.com); Charles van Oosterwyk (c.van.oosterwyk@gmail.com); 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