



#### • Trayectoria de un Ingeniero Civil Ambiental.

**María Fernanda Bernal Robledo (2016)** realizó como Memoria de Título el trabajo “Análisis Crítico del Uso de Factores de Emisión en Estudios de Impacto Ambiental en Chile”. María Fernanda realizó sus prácticas profesionales en la Secretaría Regional Ministerial de Salud y el Servicio de Evaluación Ambiental en la Región de Coquimbo durante 2013 y 2014, respectivamente. En 2015, trabajó en el Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC) y en el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), donde contribuyó a proyectos de abastecimiento de agua y educación científica en la cuenca del río Elqui. En 2016, trabajó en la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo como profesional de la Unidad de Saneamiento Básico, donde participó en programas de vigilancia de aguas. En 2017, se desempeñó como asesora ambiental en la Municipalidad de Andacollo, y desde 2022 trabaja como Ingeniera de Proyectos en Gestiona Consultores, donde realiza diversas funciones tales como la revisión de cumplimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), elaboración de Consultas de Pertinencias, Análisis Ambientales, Informes Técnicos, y revisión de documentos en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). María deja el siguiente mensaje a la comunidad ICA: *“Quiero agradecer a los profesores, compañeros de estudio y titulados, los consejos y oportunidades que me han brindado, tanto en mi etapa de estudiante como en mi desarrollo profesional. Gracias por confiar en mis capacidades. En el ámbito profesional, considero que es fundamental el aprendizaje constante, mantenernos actualizados en el marco normativo, mantener la ética profesional y tener una visión crítica de nuestro trabajo. Esto contribuirá a nuestra excelencia profesional y nos ayudará a enfrentarnos de mejor forma a los desafíos laborales.”*



#### • Novedades desde el Departamento Ingeniería de Minas

El pasado 24 de Agosto se conmemoró un año más de Ingeniería Civil Ambiental, carrera creada en la Universidad de La Serena el año 1995. Para celebrar dicho acontecimiento, se realizó una reunión de camaradería el pasado viernes 30, en la que participaron alumnos, titulados, profesionales de la Universidad de diferentes unidades de apoyo, y académicos de la Carrera. Junto con ver un pasaje del interesante documental “Home” (<https://www.youtube.com/watch?v=SWRHxh6XepM&t=3310s>), y comentar brevemente acerca de lo que ha ocurrido y lo que aun resulta incierto 15 años después de su estreno, se compartió una torta y bebestibles. Desde ya empezaremos a planificar la celebración del próximo año, que debe ser especial (aniversario Nº 30!)



#### • Noticias desde la Carrera ICA-ULS

Como Centro de Estudiantes de la Carrera, a todos y todas las estudiantes les compartimos nuestros mejores deseos y éxito para este segundo semestre universitario. Esperamos logren cumplir sus metas y objetivos propuestos para esta parte del año. Por otro lado, queremos saludar por el 29º aniversario de Ingeniería Civil Ambiental, celebrado el pasado 24 de agosto, extendiendo las palabras a todas las personas que han hecho posible la construcción y progreso de la Carrera.





#### • Breves Geoambientales

Este mes resulta interesante comentar dos noticias aparecidas en las últimas semanas en diferentes medios. En primer lugar, vale la pena mencionar un artículo aparecido en CNN International que reflexiona sobre el cambio climático y la infraestructura pública. La columna, llamada “We built our world for a climate that no longer exists” (<https://edition.cnn.com/2024/07/12/opinions/climate-crisis-change-extreme-weather-infrastructure/index.html>), hace un llamado de atención con respecto a los desafíos enfrentados en diferentes ciudades de Europa y EEUU (por supuesto, fácilmente aplicable a nuestro país también) por la existencia de infraestructura (obras viales, redes eléctricas, etc) que se ha vuelto “obsoleta”, no en términos estructurales, sino por que su diseño ocurrió bajo condiciones climáticas diferentes de las que se esperan para los próximos años, afectando su funcionalidad.

La segunda noticia (<https://x.com/Teknautas/status/1816789382252179503>) se refiere a la exitosa prueba realizada en China en un reactor comercial de lecho de bolas (una tecnología diferente a los tradicionales reactores de agua presurizada), demostrando la robustez de este tipo de reactores y su seguridad frente a accidentes (como el que afectó a la central de Fukushima Daichi en el 2011). Junto con la prueba en sí, resulta de interés destacar la decisión de China por la energía nuclear. Se estima que dicho país invertirá cerca de 400 mil millones de euros en construir al menos 150 nuevos reactores durante los próximos 10 años, al contrario de lo que ocurre en otros países, especialmente en Europa.



Atte, royartzun@userena.cl

#### • Misceláneos

##### - Taller de Vinculación con el Medio

El pasado viernes 23 de Agosto se desarrolló el Taller “Formación y Exigencias del Mercado Laboral”, organizado por la Oficina de Seguimiento de Egresados de la U. La Serena y con la colaboración de Ingeniería Civil Ambiental. En el encuentro participaron, tanto en forma presencial como remota, empleadores del ámbito público (ej. DGA, Seremi Medio Ambiente), privado (ej. Consultoras *Valor Ambiental* y *Solución Ambiental*) y de la minería (ej. Codelco). Desde ICA agradecemos el desarrollo de la instancia y la colaboración de los empleadores para destinar tiempo personal y asistir, por cuanto este tipo de iniciativas resultan de gran importancia para identificar y verificar las exigencias actuales del mundo laboral, y con ello, orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes cursos que forman parte del Plan de Estudios de la Carrera.



##### - Nuevos desafíos profesionales

Recientemente la ICA-ULS Sofía Villagrán se ha incorporado a la empresa de sondaje y prospección Major Drilling. Le deseamos éxito en esta nueva etapa de su desarrollo profesional



#### • **Notas sobre Inteligencia Ambiental (Nº 15)**

##### *Ley Europea de Inteligencia Artificial (AI Act)*

Con fecha de 1 de agosto recién pasado, entró en vigor la Ley Europea de Inteligencia Artificial (European Artificial Intelligence Act o AI Act). La Ley de IA es el primer reglamento exhaustivo sobre IA de un regulador importante en cualquier lugar. Desde el punto de vista ambiental, resulta interesante analizar una publicación reciente en el Heinrich-Böll-Stiftung por parte de José Laranjeira de Pereira, cofundador del Laboratorio de Políticas Públicas e Internet - LAPIN e Investigador de Doctorado en la Universidad de Bonn. En su columna de opinión (<https://shorturl.at/Q4ryT>) el autor “llama la atención sobre el debilitamiento de las obligaciones destinadas a reducir los impactos ambientales de la IA”. Dicha afirmación surge de un análisis comparativo entre las distintas versiones del AI Act, particularmente aquella derivada de trabajo del Parlamento Europeo, respecto de la surgida de las negociaciones (lo que se denomina “trílogo”) entre entre este último, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión Europea (<https://shorturl.at/MEwG0>). En efecto, de acuerdo con Laranjeira de Pereira, la Ley no resultaría suficiente para cautelar, de manera efectiva, las múltiples dimensiones relacionadas con el impacto ambiental de la IA. El autor, incluso, hace referencia al proyecto Cerrillos Data Center de Chile, como caso que permite dar fundamento a su posición. Una lectura para meditar, sin duda, considerando que la regulación de la AI en Chile tiene un alto grado de inspiración en su contraparte europea.



Atte., Dr. Jorge Núñez Cobo – Académico ICA

#### • **Misceláneos**

##### *- Participación en Seminario*

El pasado 30 de Agosto el Prof. del Área Ambiental del Depto. Ing. Minas, Dr. Jorge Núñez Cobo, participó como expositor, junto a otros destacados profesionales, en el Seminario “Gobernanza Local del Agua”, desarrollado en el Auditorio Sede Libertad de la U. Santo Tomás. La presentación del profesor Núñez fue altamente valorada por los asistentes, la cual brindó una mirada alternativa al fenómeno de la sequía, a partir del caso de estudio del Dust Bowl norteamericano que afectó a las grandes planicies del centro de Estados Unidos durante los años 30'. La actividad se enmarcó en el proyecto Fondecyt 11220119 que dirige la Dra. Elia Sepúlveda, de la Universidad Santo Tomás.



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

Le invitamos a avisarnos, por favor, para comunicarlo a la comunidad de ICAs. Lo mismo respecto a *ofertas de memorias (temas para trabajos de titulación) o prácticas*, así como de las *ofertas de trabajo* que conozcan. Gracias!!



Editores de Contacto:

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