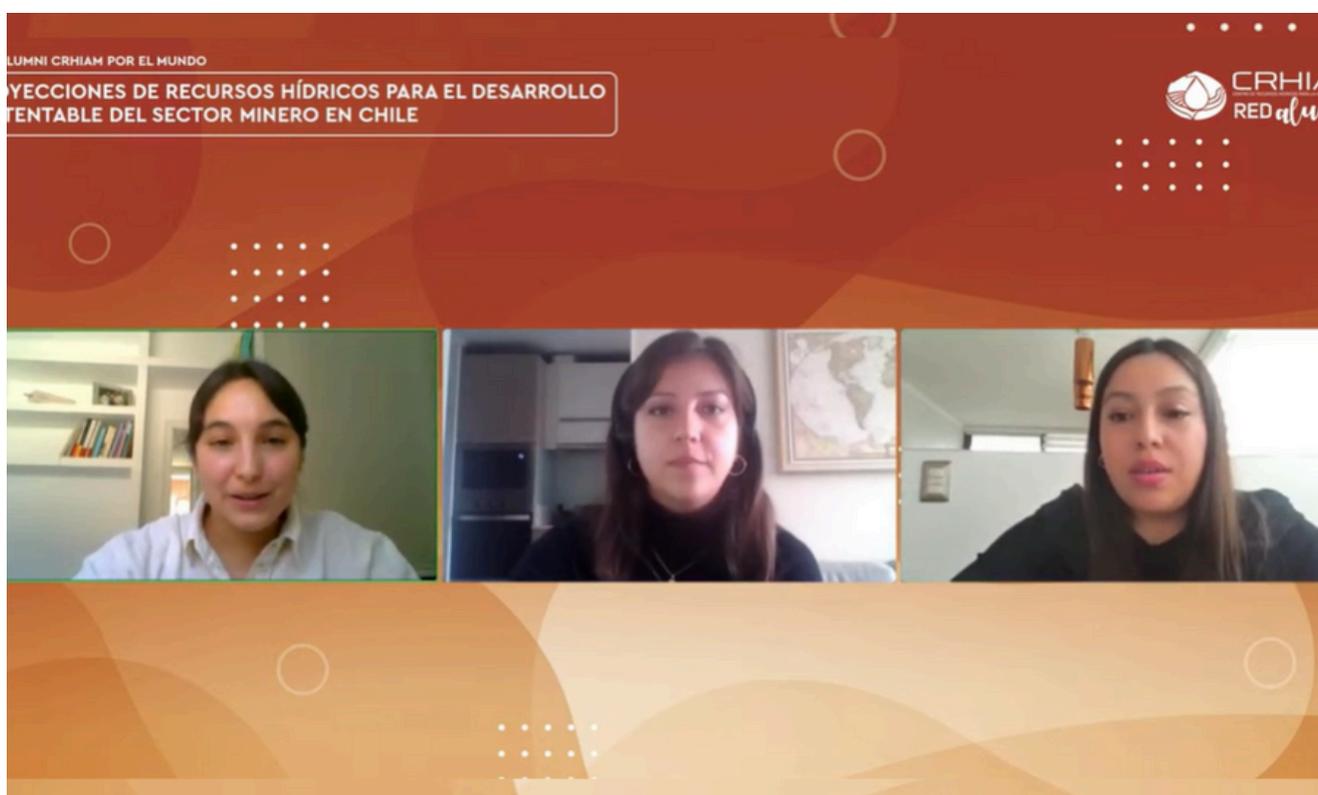




Segundo Seminario Red Alumni CRHIAM: proyecciones de recursos hídricos para el desarrollo sustentable del sector minero en Chile



El pasado viernes 19 de julio, a las 10:00 horas, se llevó a cabo el segundo seminario de la Red Alumni CRHIAM, titulado «Proyecciones de Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable del Sector Minero en Chile». Este evento se realizó a través de una transmisión en vivo por el canal de YouTube de CRHIAM, contando con la participación de dos destacadas expertas en la materia.

La jornada inició con una presentación a cargo de Carolina Solís, Ingeniera de Procesos en SQM Chile. Solís abordó las proyecciones y estrategias de gestión de recursos hídricos desde la perspectiva de una de las principales empresas mineras del país. Su presentación se centró en las innovaciones tecnológicas y las prácticas sostenibles implementadas por SQM para optimizar el uso del agua en sus operaciones. Además, destacó la importancia de la eficiencia hídrica y la reducción del impacto ambiental en el contexto de la minería moderna.

Posteriormente, Giovana García, Investigadora en SMI-ICE Chile, compartió su visión sobre los desafíos y oportunidades en la gestión de recursos hídricos en el sector minero. García presentó un enfoque integral que combina la investigación científica y la colaboración interdisciplinaria para desarrollar soluciones sostenibles. Su intervención subrayó la necesidad de una gestión adaptativa y resiliente de los recursos hídricos, especialmente en un contexto de cambio climático y creciente demanda de agua.

Ambas ponentes coincidieron en la importancia de la colaboración entre la academia, la industria y el sector público para abordar los desafíos hídricos del país. La participación de Solís y García en este seminario no solo ofreció valiosas perspectivas técnicas, sino que también resaltó el papel crucial de la innovación y la sostenibilidad en el desarrollo futuro de la minería en Chile.

El seminario concluyó con una sesión de preguntas y respuestas, donde los asistentes tuvieron la oportunidad de interactuar con las expertas y profundizar en los temas presentados.

La Red Alumni CRHIAM continúa consolidándose como un espacio de intercambio y aprendizaje, promoviendo la discusión de temas fundamentales para el desarrollo sustentable de Chile. Este segundo seminario es una muestra más del compromiso de CRHIAM con la difusión del conocimiento y la promoción de prácticas sostenibles en la gestión de recursos hídricos.

Revisa la transmisión del seminario:



RED ALUMNI CRHIAM POR EL MUNDO

"Proyecciones de Recursos Hídricos para el desarrollo sustentable del sector minero en Chile"

CRHIAM
CENTRO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA AGRICULTURA Y LA MINERÍA

REDalumni

PROYECCIONES DE RECURSOS HÍDRICOS
para el desarrollo sustentable del sector minero en Chile

GIOVANA GARCÍA
Investigadora en SMI-ICE-Chile.

MODERADORA
DRA. ANA MARÍA LEIVA
Grupo de Ingeniería y Biotecnología Ambiental (GIBA-UdeC).

VIERNES 19 DE JULIO
HORA: 10:00 Hrs. (CHILE)

YouTube
EN VIVO A TRAVÉS DEL CANAL DE CRHIAM

Universidad de Concepción | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA | UDD Universidad del Desarrollo | Universidad de Chile

CRHIAM y las sanitarias ESSBIO y Nuevosur realizarán curso sobre gestión de recursos hídricos para docentes



Para educar sobre los efectos del cambio climático en los recursos hídricos y el medio ambiente, el Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería (CRHIAM) en conjunto con las empresas sanitarias ESSBIO y Nuevosur, han preparado la tercera versión del curso “Gestión de Recursos Hídricos y el Ciclo Urbano del Agua”, iniciativa que en esta oportunidad estará enfocada en docentes de enseñanza básica o media de las regiones de O’Higgins, Maule, Biobío y Ñuble.

El objetivo de esta iniciativa es proporcionar los conocimientos y herramientas esenciales para que los docentes puedan contribuir activamente en la preservación y gestión sostenible del agua en sus comunidades. Los contenidos se distribuirán en dos módulos repartidos en cuatro clases, donde se profundizará en dos grandes temas tales como: el cambio climático y ecosistemas, sumado a aspectos asociados al ciclo del agua urbano y regulación referente a los recursos hídricos

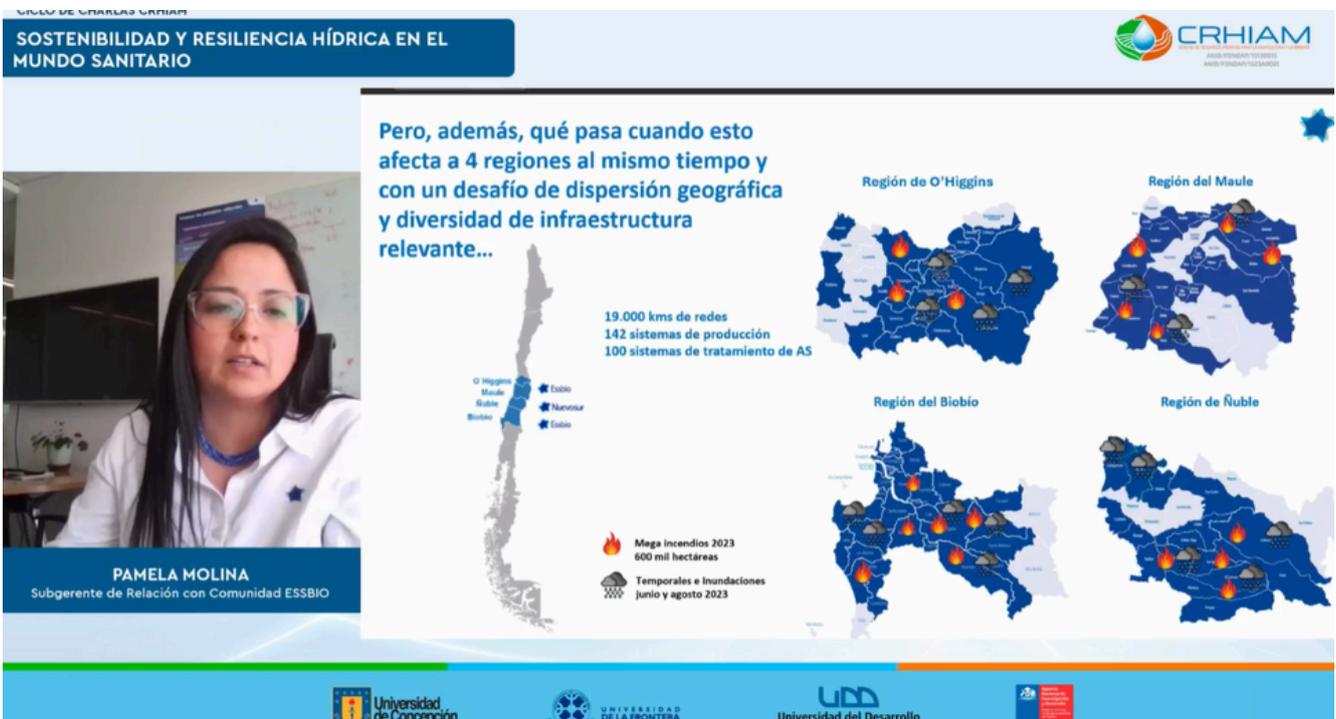
El curso tendrá una duración de 7 semanas, desde el 23 de agosto al 11 de octubre, y las clases se dictarán por el Centro CRHIAM en conjunto con Formación Permanente de la Universidad de Concepción, de forma online a través de plataforma Zoom. También se incluye una salida a terreno donde los participantes podrán conocer el proceso de potabilización y distribución de agua potable, y la recolección, tratamiento y disposición de las aguas servidas.

Las postulaciones estarán abiertas desde el 10 al 25 de julio. Los requisitos para ser parte de este curso son:

- Ser docente de enseñanza básica o media en las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío y Ñuble.
- Tener interés en adquirir conocimientos del ciclo del agua y el cambio climático.
- Compromiso para participar activamente durante el curso.
- Presentar una carta que cuente el por qué desea participar del curso.
- Tener manejo básico de plataformas como Zoom y acceso a internet con cámara y micrófono.

Para postular y conocer más detalles del curso, [ingresar aquí](#).

Ciclo de Charlas CRHIAM: “Sostenibilidad y resiliencia hídrica en el mundo sanitario”



SOSTENIBILIDAD Y RESILIENCIA HÍDRICA EN EL MUNDO SANITARIO

CRHIAM
CENTRO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA LA AGRICULTURA Y LA MINERÍA

Pero, además, qué pasa cuando esto afecta a 4 regiones al mismo tiempo y con un desafío de dispersión geográfica y diversidad de infraestructura relevante...

19.000 kms de redes
142 sistemas de producción
100 sistemas de tratamiento de AS

Mega incendios 2023
600 mil hectáreas

Temporales e Inundaciones
Junio y agosto 2023

PAMELA MOLINA
Subgerente de Relación con Comunidad ESSBIO

Universidad de Concepción | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA | UDD Universidad del Desarrollo

El jueves 11 de julio a las 11:00 horas, se llevó a cabo una nueva edición del ciclo de charlas de CRHIAM, titulada “Sostenibilidad y resiliencia hídrica en el mundo sanitario”, a cargo de Pamela Molina, Subgerente de Relación con Comunidad de ESSBIO. La charla se realizó virtualmente y se transmitió en vivo en la página de Facebook de CRHIAM.

Pamela Molina inició su presentación destacando la importancia de la sostenibilidad y la resiliencia hídrica en el contexto sanitario actual, destacando los desafíos del sector por el cambio climático y el aumento de la demanda de agua potable. “Creemos que es imposible abordar este desafío sin asociatividad y armonía con todos los actores del territorio, ya sean del mundo público o del mundo privado”, afirmó la subgerente.

Durante la charla, se abordaron temas clave como la gestión eficiente del agua, la implementación de tecnologías innovadoras para el tratamiento y distribución del recurso hídrico, y la necesidad de fomentar una cultura de cuidado del agua tanto a nivel empresarial como comunitario. Pamela Molina subrayó la relevancia de la colaboración entre diferentes actores, incluyendo empresas, gobiernos y la comunidad, para lograr una gestión hídrica sostenible.

Uno de los puntos destacados fue la presentación de casos de éxito de ESSBIO en la implementación de proyectos de sostenibilidad hídrica. Molina compartió experiencias sobre cómo la empresa ha logrado reducir su huella hídrica y mejorar la eficiencia en el uso del agua a través de la incorporación de prácticas innovadoras y sostenibles. “La mayoría de los ejes de trabajo que desarrollamos están relacionados con la educación y a socializar las obras que efectuamos en los territorios (...) el vínculo con las comunidades es fundamental, porque en la medida que todos tengamos más información, vamos a cuidar mejor de los recursos hídricos”, expresó.

La charla concluyó con una sesión de preguntas y respuestas, donde los asistentes tuvieron la oportunidad de interactuar con Pamela Molina y profundizar en los temas discutidos. La audiencia mostró un gran interés en las estrategias presentadas y agradeció la claridad y profundidad de la exposición.

Este ciclo de charlas de CRHIAM se sitúa como un espacio de aprendizaje y reflexión sobre los desafíos y soluciones en torno a la gestión del agua, contribuyendo a una mayor conciencia y acción en pro de la sostenibilidad hídrica.

Revisa el ciclo de charlas: <https://www.facebook.com/CRHIAM/videos/2875007505972327>

Proyecto Anillo SALARES liderado por la Dra. Fernanda Álvarez busca generar mayor investigación sostenible del litio en el norte de Chile



La Dra. Fernanda Álvarez, investigadora adjunta de CRHIAM, recientemente se adjudicó el Proyecto Anillo SALARES. Este proyecto se centra en la investigación interdisciplinaria de los salares de la zona preandina y andina del norte de Chile, los cuales son esenciales reservorios de litio, un elemento clave en la transición mundial hacia fuentes de energía más sostenibles.

Importancia del Litio y el Rol de Chile

El litio es fundamental para el avance de tecnologías de energía eficientes y portátiles, destacándose por sus propiedades electroquímicas. Este elemento contribuye significativamente a la disminución de las emisiones de carbono y a la mitigación del cambio climático. Chile es crucial en este contexto, ya que los salares del norte del país constituyen unas tres cuartas partes de la producción mundial de litio. Las salmueras del Salar de Atacama, en especial, son la principal fuente de este mineral vital.

Desafíos y Objetivos del Proyecto SALARES

A pesar de la importancia de estos salares, existen vacíos en el conocimiento hidrogeológico que dificultan la comprensión completa de la dinámica del litio, desde su origen hasta su acumulación. Además, es fundamental considerar el «bienestar» de los salares, en términos de la conservación de su microbiota y el impacto en las comunidades humanas locales.

El Proyecto Anillo SALARES, liderado por la Dra. Álvarez, propone una investigación exhaustiva del Salar de Atacama y tres dominios de salares ubicados en la zona altoandina. La hipótesis subyacente es que las condiciones geoquímicas y geodinámicas en estas áreas han creado un entorno único que favorece el transporte, acumulación y enriquecimiento extremo de litio. Además, se considera que el litio está en un estado de equilibrio frágil con la biota local, susceptible de alteraciones si no se realiza una explotación sostenible y responsable.

Por su parte, la Dra. Fernanda Álvarez afirmó que “La academia tiene un rol fundamental en abordar los desafíos y oportunidades en torno al litio, actuando como un puente entre el conocimiento científico y la toma de decisiones informadas. Debe proporcionar investigaciones de alta calidad que no solo avancen en el entendimiento científico, sino que también ofrezcan soluciones prácticas y sostenibles para la exploración y explotación de recursos. Además, la academia debe fomentar el diálogo con las comunidades locales y otros actores relevantes, asegurando que las estrategias utilizadas consideren los impactos ambientales y sociales”.

Participación de la Dra. Amaya Álvez

La Dra. Amaya Alvez, investigadora asociada de CRHIAM, también participará en este proyecto, liderando la línea de investigación centrada en el análisis del impacto social y legal de la exploración y explotación del litio en las comunidades locales e indígenas.

«Participar en este proyecto significa una importante oportunidad para contribuir a la generación de conocimientos que no solo avanzan nuestra comprensión científica del litio y los ecosistemas de salares, sino que también tienen un impacto directo en las políticas públicas y la calidad de vida de las comunidades locales”, comentó la Dra. Álvez, quien además agregó que “a través de la colaboración, podemos impulsar investigaciones que no solo generen conocimiento científico, sino que también promuevan el desarrollo sostenible y el respeto por los derechos humanos y ambientales.»

Impacto y Relevancia de la Investigación

Se espera que los resultados de esta investigación proporcionen información clave sobre la evolución del litio y sienten las bases para una exploración y extracción sostenibles y responsables. Esto asegurará el «bienestar» de los salares, su biota y las comunidades locales. Además, los hallazgos contribuirán a una planificación estratégica de recursos y decisiones informadas, guiadas por un enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad.

La adjudicación del Proyecto Anillo SALARES a la Dra. Fernanda Álvarez y la participación de la Dra. Amaya Alvez representan un paso significativo hacia una mejor comprensión y gestión de los recursos de litio en Chile, con miras a un futuro más sostenible y respetuoso con el medio ambiente y las comunidades locales.

Proyecto liderado por investigadora CRHIAM busca mejorar la eficiencia hídrica del poroto en Chile



El Proyecto Anillo de Sustentabilidad Agroalimentaria, liderado por la Dra. Marjorie Reyes, investigadora asociada de CRHIAM y académica de la Universidad de La Frontera, busca desarrollar plantas de frijol con mayor eficiencia en el uso del agua. Este proyecto es una respuesta a la crisis hídrica que ha afectado la producción nacional de porotos en Chile, reduciendo

su rendimiento y aumentando la necesidad de importaciones para satisfacer la demanda interna.

El frijol común, conocido como poroto en Chile, es un alimento esencial en América Latina debido a su bajo costo, alto contenido nutricional y valor cultural. Aunque originario de México, América Central y del Sur, su variedad permite su cultivo en diversas regiones del mundo.

El proyecto Anillo se enfoca en la selección de variedades nativas adaptadas a las condiciones climáticas de Chile y la modificación genética de estomas para mejorar la eficiencia en el uso del agua. También se evaluará el uso de microorganismos para aumentar la tolerancia al estrés hídrico.

“La adjudicación de un proyecto Anillo es de gran relevancia no sólo para los investigadores involucrados, sino también para las Instituciones que patrocinan, ya que son proyectos de gran envergadura y que tienen por objetivo solucionar problemáticas actuales, como la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático”, comentó la Dra. Reyes.

La iniciativa incluye la colaboración con el sector empresarial y la comunidad científica para asegurar la continuidad de esta investigación en sustentabilidad agroalimentaria. Esta colaboración es crucial, dado el contexto global de seguridad alimentaria y la creciente escasez de recursos hídricos debido al cambio climático.

Investigador de CRHIAM participó como relator en Seminario sobre Gestión de Cuencas y Sustentabilidad Hídrica



Cerca de 140 personas vinculadas al mundo del agro asistieron el jueves 11 de julio al Seminario “Gestión de Cuencas y Sustentabilidad Hídrica”, organizado por el Programa Transforma Fruticultura Sustentable (Perfruts) y CORFO Valparaíso, con el apoyo de FedeFruta, la Asociación Gremial de Riego y Drenaje (AGRYD) y AgroEncuentro. El evento, que se realizó en el Open Hotel de

Quillota, contó con la participación del Dr. José Luis Arumí, investigador principal de CRHIAM, como uno de los relatores principales.

El Dr. Arumí compartió su visión y experiencia en torno a la gestión sostenible del agua, abordando los desafíos específicos de la Región de Valparaíso. “La Región de Valparaíso tiene el gran desafío de reducir la brecha entre el mundo rural y el mundo urbano. Se debe tratar de generar un equilibrio entre la demanda de agua urbana y las demandas del mundo agrícola. Para ello, en mi opinión, es necesario evaluar distintas soluciones, como el desarrollo de plantas de desalación que abastezcan la demanda urbana y liberen la presión sobre el riego en la cuenca del Aconcagua”, expresó.

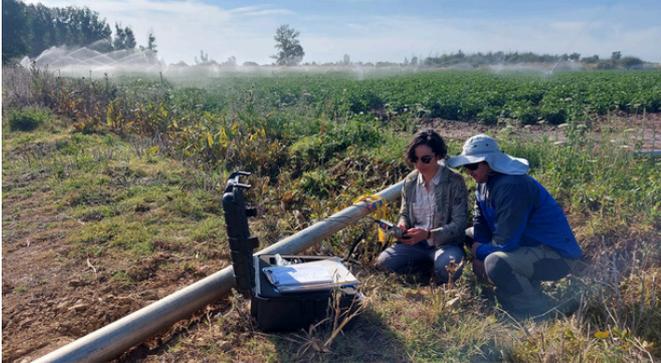
Además del Dr. Arumí, otros expertos en gestión hídrica participaron en el seminario, como Carlos Araya, administrador de la primera Comunidad de Aguas Subterráneas (CASUB) en la Región de Atacama; Pablo Silva, especialista en Recursos Hídricos de UC Davis Chile; y Rodrigo Bórquez, Gerente de Operaciones Patagonian Tech Spa. Estos especialistas transmitieron sus conocimientos y experiencias a los asistentes, destacando la importancia de la eficiencia en el uso del agua para la preservación del recurso y la seguridad alimentaria del país.

El seminario abordó temas cruciales para la gestión hídrica sostenible, incluyendo la recarga artificial de aguas subterráneas como adaptación al cambio climático, el rol de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA) en la gestión hídrica, la importancia del monitoreo y la información, y el reúso de aguas residuales para riego. La discusión concluyó con una premisa clara: la preservación del recurso hídrico es una tarea que involucra a todos los actores relacionados.

Kurt Neuling, gerente del Perfruts, enfatizó la necesidad de una visión compartida para generar alianzas que impulsen la sostenibilidad. “Compartir una visión es fundamental si queremos generar alianzas que contribuyan al propósito de avanzar en materia de sustentabilidad. Para ello, es fundamental que en primer lugar nos pongamos de acuerdo en cómo nos vamos a articular para buscar soluciones en conjunto en pos de la eficiencia hídrica y la agricultura sustentable”, afirmó.

El evento no solo permitió el intercambio de ideas y experiencias, sino que también subrayó la importancia de la colaboración entre diferentes sectores para enfrentar los desafíos hídricos que afectan a la región y al país en su conjunto.

Estudiante de doctorado realiza pasantía investigativa sobre modelos hidrogeológicos en España con el apoyo de CRHIAM



La Dra. (c) Rayén Rivera Vidal se encuentra realizando una pasantía con el apoyo de CRHIAM en Granada, España, desde el 7 al 30 de julio, que promete enriquecer significativamente su investigación doctoral. Durante esta estadía, la Dra. (c) Rivera ha participado en un curso de Modelos Hidrogeológicos, donde ha adquirido valiosas herramientas para modelar tanto el flujo de aguas subterráneas como el

transporte de contaminantes en los acuíferos.

«En esta pasantía participé en un curso de Modelos Hidrogeológicos, donde adquirí una serie de herramientas para modelar tanto el flujo de aguas subterráneas como el transporte de contaminantes en los acuíferos, lo cual aplicaré en mi investigación doctoral», comentó Rivera. Estas nuevas competencias permitirán a la investigadora avanzar en su estudio sobre la dinámica de los acuíferos y el impacto de las actividades humanas en los recursos hídricos subterráneos.

Además de la formación teórica, la pasantía ha incluido actividades de campo junto a investigadores del Instituto Geológico y Minero de España. Rivera tuvo la oportunidad de visitar la comarca de Valduerna, en la Provincia de León, donde se dedicaron a la recolección de datos en pozos ubicados en terrenos agrícolas. «En el terreno tomamos datos de pozos en terrenos agrícolas, y observamos que los niveles freáticos dependen fuertemente de la operación de los canales de riego (que allá les llaman zayas), del bombeo para el riego y del aporte de los ríos», explicó.

La Dra. (c) Rayén Rivera, quien actualmente cursa el programa de Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales, se encuentra desarrollando su investigación doctoral con la guía del Dr. José Luis Arumí, investigador principal de CRHIAM. El estudio que realiza se centra en la Recarga Gestionada de Acuíferos (MAR) para solucionar la crisis hídrica en Chile, busca evaluar el potencial de los canales de riego como infraestructura verde para la recarga gestionada de acuíferos, modelando escenarios de operación de los canales en zonas agrícolas.

La pasantía en Granada aporta nuevos conocimientos y experiencias a la Dra. (c) Rivera, que buscan enriquecer sus investigaciones y contribuir a una mejor comprensión y gestión de los recursos hídricos. La colaboración internacional y el intercambio de conocimientos seguirán siendo elementos clave para abordar los desafíos globales relacionados con el agua y el medio ambiente.

Seminario Internacional abordará estrategias innovadoras para la gestión del agua en viñedos ante la crisis climática



El evento reunirá a expertos nacionales e internacionales en Curicó el 6 de agosto para discutir soluciones sostenibles en el uso racional del agua.

En un contexto de creciente preocupación por la crisis climática y su impacto en la viticultura, el próximo 6 de agosto se realizará en Curicó un seminario internacional que abordará los principales

desafíos y estrategias relacionadas con el uso racional del agua en viñedos. Este evento será una cita imprescindible para viticultores, enólogos, productores, académicos e investigadores, quienes discutirán sobre soluciones innovadoras para optimizar la gestión hídrica en sus campos.

El seminario es organizado por el Consorcio Tecnológico del Agua (COTH2O), el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA-Chile), la Universidad de Concepción (UdeC), UC Davis Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y Minería (CRHIAM) y el Consorcio I+D de Vinos de Chile, el seminario contará con la participación de seis destacados expositores internacionales, y renombrados expertos nacionales. Entre los temas que se discutirán están las herramientas, estrategias y técnicas avanzadas de riego, prácticas de manejo del suelo para una producción sostenible y la implementación de tecnologías para monitorear y gestionar el uso del agua de manera eficiente. Según el Dr. Octavio Lagos, director del Consorcio Tecnológico del Agua, «la colaboración y el intercambio de conocimientos en eventos como este son cruciales para enfrentar los retos que nos plantea el cambio climático».

El seminario promete ser un espacio de aprendizaje y networking, así como también un catalizador para el desarrollo de estrategias concretas que permitan a la industria vitivinícola enfrentar con éxito los desafíos hídricos. Este evento será un paso importante hacia una viticultura más sostenible y resiliente, y sus organizadores confían en que marcará el comienzo de una nueva gestión del agua en los viñedos chilenos. Para más información, visite la página web www.coth2o.cl/eventos/seminario.

CRHIAM realizó masterclass internacional sobre biotecnología y adaptación agrícola al cambio climático junto a la Universidad César Vallejo de Perú



El pasado 28 de junio, se llevó a cabo una masterclass titulada «La biotecnología: un aporte a la adaptación de la agricultura al cambio climático», dictada por la Dra. Gladys Vidal, directora del Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería (CRHIAM), en colaboración con la Universidad César Vallejo de Perú. Este evento se realizó virtualmente y contó con la participación de aproximadamente 30

estudiantes, que pudieron profundizar en los desafíos y oportunidades de la biotecnología en el contexto de la agricultura y el cambio climático.

Durante la masterclass, la Dra. Vidal abordó temas cruciales sobre cómo la biotecnología puede ofrecer soluciones innovadoras para mejorar la resiliencia de los cultivos ante las variaciones climáticas extremas. La experta enfatizó la importancia de la investigación y el desarrollo en biotecnología para la creación de variedades de plantas más resistentes a las sequías, enfermedades y otros factores adversos provocados por el cambio climático.

La Dra. Vidal destacó la necesidad de una colaboración internacional para enfrentar los retos globales del cambio climático, subrayando que la unión de esfuerzos entre instituciones académicas, centros de investigación y el sector agrícola es esencial para el avance de soluciones sostenibles.

Este evento es parte de una serie de actividades que CRHIAM está llevando a cabo con el objetivo de promover la educación y la investigación en temas de relevancia global, fortaleciendo los lazos académicos y ofreciendo a los estudiantes oportunidades únicas de aprendizaje y desarrollo profesional.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

1. [Estrada, D., Murga, R., Rubilar, O., Amalraj, J., Gutiérrez, L. and Uribe, L. 2024. On the Use of Styrene-Based Nanoparticles to Mitigate the Effect of Montmorillonite in Copper Sulfide Recovery by Flotation. *Polymers*, 16\(12\): 1682.](#)

Línea de investigación 1 "Uso Eficiente del agua en la agricultura y minería" & Línea de investigación 4 "Tecnologías para el tratamiento de aguas y remediación ambiental"

2. [Leiva, W.H., Toro, N., Robles, P., Quezada, G.R., Salazar, I. and Jeldres, R.I. 2024. Clay Tailings Flocculated in Seawater and Industrial Water: Analysis of Aggregates, Sedimentation, and Supernatant Quality. *Polymers*, 16\(10\): 1441.](#)

Línea de investigación 2 "Nuevas fuentes de agua para la agricultura, la minería y las comunidades"

3. [Bizama, G., Jan, A., Olivos, J.A., Fuentes-Jaque, G., Valdovinos, C., Urrutia, R. and Arismendi, I. 2024. Climate change can disproportionately reduce habitats of stream fishes with restricted ranges in southern South America. *Scientific Reports*, 14: 15780.](#)

Línea de investigación 3 "Disponibilidad y calidad de agua para la agricultura y la minería ante el cambio climático"

4. [Araya, G., Perfetti-Bolaño, A., Sandoval, M., Araneda, A. and Barra, R. 2024. Groundwater Leaching Potential of Pesticides: A Historic Review and Critical Analysis. *Environmental Toxicology and Chemistry*, in press.](#)

Línea de investigación 5 "Gobernanza del agua, servicios ecosistémicos y sostenibilidad"

PODCAST: "El agua tiene su ciencia"



- Desalación
- Entrevista con el Dr. Eduardo Ortega
- **Escucha todos los episodios anteriores ingresando aquí.**

Serie Comunicacional CRHIAM



- Contaminación por microplásticos en suelos agrícolas
- Contaminantes emergentes: conceptos básicos, impacto en los recursos hídricos y alternativas de tratamiento
- **Revisa todas nuestras series aquí**

Infografías CRHIAM



- **Revisa todas nuestras infografías aquí**

POLICY BRIEF CRHIAM



- Ambiente saludable, el agua, situación actual y desafíos futuros en Chile
- **Revisa todos nuestros Policy Brief aquí**

Prensa CRHIAM



- **TVU- UdeC adjudicó fondos ANID para proyectos colaborativos en I+D**
- **Página V- Segundo Seminario Red Alumni CRHIAM: proyecciones de recursos hídricos para el desarrollo sustentable del sector minero en Chile**
- **Diario Futícola - Académico UdeC investiga en EE.UU. el uso de nuevas tecnologías para el diseño y gestión del riego en frutales**

Próximos Eventos



- **Revisa todas nuestras actividades aquí.**

Recuerda seguirnos en nuestras redes sociales:



<https://www.facebook.com/CRHIAM/>



<https://twitter.com/crhiam>



@crhiam



CRHIAM