Proyecto apoyado por CORFO

Gobierno de Chile

UNIVERSIDAD DE LA SERENA CHILE

PROMMRA Universidad de La Serena

CEAZA

CAZALAC

LOS PELAMBRES ANTOFAGASTA MINERALS

CONSORCIO CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

QUITAI ANKO

BOLETÍN INFORMATIVO N° 1



www.consorcioquitaianko.cl



El Consorcio Centro Tecnológico del Agua QUITAI ANKO, que en dialecto diaguita significa “Nuestra Agua”, nace a finales del año 2019 por medio del Concurso de Consorcios Tecnológicos de CORFO. Es liderado por la Universidad de La Serena, y ejecutado en conjunto con CEAZA y CAZALAC, teniendo como asociado a Minera Los Pelambres.

La entidad desarrolla y promueve soluciones tecnológicas innovativas relacionadas con el agua, a través de la vinculación entre empresas e instituciones públicas y privadas en las regiones de Atacama, Coquimbo y Valparaíso, lugares en donde existe una realidad variable con una tendencia negativa en los recursos hídricos.

A partir de esto el Consorcio, busca proponer e implementar una serie de soluciones tecnológicas a problemáticas hídricas de los territorios, desde el enfoque de la innovación, el desarrollo y la investigación.

LÍNEAS DE DESARROLLO

- Recarga de acuíferos
- Manejo sustentable de acuíferos
- Sistema de información para la gestión de APR
- Reutilización de aguas grises
- Embalses subterráneos

Síguenos en Redes Sociales:

@ConsorcioQuitaiAnko

@centrotecnologicoquitaianko

@QuitaiAnko

Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko participa en Primer Summit de Gestión Hídrica

El encuentro organizado por Corfo, contó con la participación de los tres consorcios hídricos que se han conformado en el territorio nacional, además de expertos y un panel de conversación con representantes del sector de las diversas regiones

Con la exposición de los Consorcios Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, Centro Avanzado para Tecnologías del Agua (CAPTA) y Centro Tecnológico del Agua CoTH20, se llevó a cabo el primer Summit de Gestión Hídrica organizado por Corfo, en contexto al Día Internacional del Agua 2021. La actividad titulada “Nuevas Fuentes Hídricas: Desarrollo Tecnológico, productivo y regulación”, se desarrolló de forma online por Zoom y contó con más de 200 conectados en línea.

La actividad se dividió en tres bloques, el primero estuvo liderado por las autoridades asociadas a la estrategia hídrica que existe en Chile, como la Dirección General de Agua, Comisión Nacional de Riego y Corfo, quienes además de entregar un saludo de bienvenida a la jornada, se enfocaron en compartir ideas claras de los lineamientos que hoy se están siguiendo y de la conformación de un eje estratégico para abordar el tema hídrico nacional.

La segunda parte del summit, consideró la exposición de los tres consorcios con temas enfocados en las fuentes de agua. Bajo este contexto, el Dr. Pablo Álvarez, director del Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko fue parte del evento con la presentación “Herramientas Tecnológicas: Soporte para la Gestión y Nuevas Fuentes de Agua”. Como explica, en la oportunidad pudo dar a conocer detalles del trabajo liderado por el consorcio y el contexto de los territorios en que se ubica, “ expusimos parte de nuestra labor que tiene que ver con las herramientas para la gestión de los recursos hídricos y cómo ellas aportan a una gestión adecuada de las fuentes de agua. Me parece una muy buena iniciativa y esperamos tener otro tipo de participaciones en futuras actividades de este tipo”.

La instancia también contó en un tercer bloque con un conversatorio compuesto por representantes de La Junta de Vigilancia del río Elqui y sus Afluentes, Anglo American, ESSBIO, Empresa de Servicios Sanitarios del Bío-Bío y La Dirección General de Aguas.

“En el caso nuestro, por la zona participó Alejandra Marín, gerenta de la Junta de Vigilancia Río Elqui y sus afluentes, que representó las ideas de la tecnología e innovación y problemáticas asociadas a los recursos hídricos. Además de dar a conocer el nivel tecnológico que tiene esta organización como un ejemplo a nivel del país y macrozona norte”, agrega el Director Dr. Álvarez.



Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko estrena primer capítulo de su podcast



El episodio que contó con la participación de Pablo Álvarez, Director del Consorcio y Macarena Aljaro, Directora de Consorcios y Programas Tecnológicos de Corfo, ya se encuentra disponible en Spotify y otras plataformas online

Con el objetivo de acercar y difundir la labor realizada con los diferentes territorios, el Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko que es conformado por la Universidad de La Serena, a través del Laboratorio PROMMRA, CEAZA, CAZALAC y Antofagasta Minerals con Minera Los Pelambres como asociado; publicó de forma oficial el primer episodio de su nuevo podcast.

El capítulo contó con la participación de Pablo Álvarez, Director del Consorcio y Macarena Aljaro, Directora de Consorcios y Programas Tecnológicos de Corfo, quienes conversaron sobre la historia, objetivos y líneas de trabajo del Centro Quitai Anko, además del contexto en que nace este proyecto financiado por Corfo que hoy ya cuenta con tres entidades de este tipo en el territorio nacional.



Sobre la importancia de este nuevo espacio comunicacional, el Dr. Pablo Álvarez, director del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, enfatizó en que “para nosotros es muy importante que las comunicaciones de lo que hacemos, nuestros intereses, líneas de trabajo y las innovaciones que vayamos generando, conformen un área de influencia, que debe estar centrada en la región de Coquimbo, Atacama y Valparaíso, pero las redes sociales y este tipo de formatos nos permiten abarcar otras áreas”.

“Estamos convencidos que lo que le pase a esta región y las innovaciones que se desarrollen aquí pueden ser de utilidad para acelerar procesos de innovación en la región de Valparaíso, Metropolitana, Bio Bio, etc. Es fundamental que el trabajo del Consorcio se conozca en otros lugares y este tipo de nuevos formatos permite que las personas puedan escuchar en cualquier momento, y así establecer una relación con potenciales usuarios”, agrega el director del Consorcio.

Cabe destacar, que este espacio comunicacional contará con capítulos mensuales, en que se abordarán diversas temáticas con invitados diferentes en cada capítulo. Quienes quieran escuchar el podcast pueden hacerlo a través de las plataformas Spotify, Google Podcasts, RadioPublic, Breaker y PocketCasts buscando: Podcast Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko.

Seminario Temático aborda problemáticas hídricas visibilizadas en la Región de Atacama

En la actividad, se dieron a conocer dos tecnologías desarrolladas por el Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko y sus asociados, que podrían ser replicables en la tercera región, y que se enfocan en las Buenas Prácticas de Gestión Hídrica para el Fortalecimiento Organizacional y en un Sistema Tecnológico útil para mejorar la Gestión Integral en los Servicios Sanitarios Rurales

Con la participación de autoridades y representantes de diversas organizaciones de la Región de Atacama, se realizó el Seminario Temático “Buenas Prácticas de Gestión y Fortalecimiento de APR: Respuesta a las Necesidades de la Región de Atacama”, organizado por el Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko.

El objetivo de la jornada fue dar a conocer algunos desarrollos tecnológicos con que cuenta el Consorcio Quitai Anko y sus asociados, que podrían ayudar a resolver brechas y necesidades que fueron visibilizadas por integrantes de instituciones públicas y privadas de la tercera región relacionadas al tema de los recursos hídricos, esto a través de una encuesta que fue aplicada en el mes de marzo de este año.

El encargado de presentar los objetivos de la actividad, además de dar a conocer detalles importantes de los resultados de la consulta generada, fue el Director del Consorcio Quitai Anko, Dr. Pablo Álvarez Latorre, quien destacó que “expusimos nuestro diagnóstico, a partir de los datos que se levantaron y por otro lado, expusimos cómo desde el Consorcio, a través de las Buenas Prácticas de Gestión Hídrica y los aportes en APR , se puede dar respuesta a los requerimientos tecnológicos que surgen desde la propia región.

.

Para nosotros todos estos resultados obtenidos son significativos y son una buena base para empezar a visualizar con más detalles cómo podemos intervenir en las necesidades que existen”.

Silvia Zuleta, Directora Regional de Corfo Atacama se refirió al desarrollo de la actividad, enfatizando en que “en la región de Atacama tenemos un desafío permanente con mejorar la gestión y eficiencia del recurso hídrico, del que dependen múltiples actividades productivas y de consumo humano. Es por esto, que a través del Consorcio Tecnológico Quitai Anko, buscamos desarrollar un trabajo en materia de investigación, desarrollo e innovación en el área, y uno de los desafíos más relevantes es proponer un sistema integrado de gestión de Comités de Agua Potable Rural que asegure la continuidad del abastecimiento del recurso. Este desafío lo seguiremos abordando en conjunto con la academia, el sector público y privado, ya que la eficiencia hídrica es un tema prioritario, y así también se ha considerado en el Programa Territorial Integrado (PTI) Uva de Mesa que estamos impulsando en la región”.

Por su parte, el Seremi de Agricultura de la Región de Atacama, Patricio Araya, señaló que para el Ministerio es un tema “bastante relevante puesto que el territorio se caracteriza por la permanente sequía. Desde hace muchos años, estamos trabajando en mejoramientos de la gestión del recurso hídrico, especialmente, a través de la Comisión Nacional de Riego. Felicitar al comité organizador que recogió todas estas necesidades presentes en la zona, a través de una encuesta aplicada a autoridades y participantes que tienen que ver con el tema del agua”.

EXPOSITORES

El Dr. Héctor Reyes Serrano, Subdirector del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, fue el encargado de iniciar las exposiciones con la presentación titulada “Buenas Prácticas de Gestión Hídrica para el Fortalecimiento Organizacional”, donde se abordaron un conjunto de recomendaciones técnicas, aplicables a la gestión de los recursos hídricos, orientadas a contribuir a la seguridad del agua, desde el punto de vista de la cantidad, calidad y sustentabilidad.

El segundo desarrollo tecnológico presentado estuvo a cargo del Ingeniero Forestal Manuel Soto Benavides, que lidera la Línea de Desarrollo Sistema Integrado de APR del Consorcio Quitai Anko. La exposición titulada “Sistema Tecnológico para la Gestión Integral en los Servicios Sanitarios Rurales” profundizó en el proyecto que desarrolla y busca poner a disposición de los Servicios Sanitarios Rurales, una Plataforma Informática que disponga de un conjunto de herramientas, que brinden apoyo en la gestión y manejo de la información desarrollada por las organizaciones.

.

REACCIONES DESDE LA REGIÓN DE ATACAMA

Uno de los asistentes de la jornada fue el Gerente de la Junta de Vigilancia de Río Huasco, Pablo Rojas, quien precisó en que “me pareció una actividad interesante, sobre todo porque está proponiendo una certificación a los temas de gestión de las organizaciones de usuarios, las que muchas veces operan sin un rumbo muy definido, así que ayuda a que puedan ordenarse y a hacer más transparente la gestión”.



Consorcio realiza reunión para articular trabajo colaborativo con el Gobierno Regional

En la jornada, el Intendente de la Región de Coquimbo, Pablo Herman, expresó la necesidad de apoyar el desarrollo de soluciones tecnológicas hídricas, que ayuden a enfrentar las problemáticas del agua y proyecten una mirada al futuro en esta área

El Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, desarrolló una reunión con el Intendente de la Región de Coquimbo, Pablo Herman. El encuentro tuvo como finalidad dar a conocer detalles de la labor y líneas de acción del Consorcio, además de establecer un trabajo colaborativo para abordar la situación hídrica, en base a soluciones tecnológicas innovativas.

En la instancia, la máxima autoridad regional definió el tema hídrico como “fundamental para la región. Existen muchas problemáticas con el agua, necesitamos saber cuál es la mejor tecnología para gestionarla. Ustedes como investigadores, académicos y Universidad tienen la posibilidad de indagar y generar soluciones, de manera que nosotros podamos ayudar a implementarlo o financiar lo que están haciendo el día de mañana”.

"Se necesitan desarrollar soluciones tecnológicas respecto al tema hídrico, por eso nos interesa articular como Gobierno Regional un trabajo con el Consorcio que proyecte una mirada al futuro sobre esa base”, agregó el intendente Pablo Herman, destacando que con este tipo de proyectos y sus resultados, podría definirse una ruta de trabajo, que considere nuevas fuentes y sea la guía para los gobiernos y sus autoridades en el futuro.

Cabe destacar, que en la reunión el Dr. Pablo Álvarez, Director del Consorcio, entregó detalles sobre la historia y contexto del centro, además de sus líneas de acción, destacando la importancia de la asociatividad que se ha levantado entre instituciones, y el interés de trabajar en sintonía y de la mano con los “tomadores de decisiones. Manifestamos nuestra disposición e interés para trabajar en conjunto y establecer un plan de acciones, donde el Gobierno Regional pueda participar y colaborar. Uno de los acuerdos adoptados, es que se trabajará una calendarización para abordar las distintas temáticas de forma mensual”.

En la jornada, participaron Macarena Aljaro, Directora de Consorcios y Programas Tecnológicos de Corfo; Héctor Chocobar, Ejecutivo de Programas de Capacidades Tecnológicas de Corfo; Gregorio Rodríguez, Director de Corfo en la Región de Coquimbo; Felipe Ventura, Coordinador Zonal Norte Chico de la Comisión Nacional de Riego; Patricio Luengo, Jefe Regional Unidad de Hidrología de la Dirección General de Aguas; Eduardo Notte, Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad de La Serena; Claudio Vásquez, Gerente de CEAZA; Manuel Soto Benavides de la Unidad Técnica y Difusión de CAZALAC, Pablo Álvarez, Director del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko e integrantes de las diversas áreas del Consorcio.



Eduardo Notte: “En nuestra zona el agua es un tema crucial, por lo tanto investigar y formar especialistas en esta área es fundamental para la ULS"

El Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad de La Serena, se refirió a la importancia de los recursos hídricos, enfatizando no solo en el desarrollo científico e investigativo que se ha levantado durante años, sino también en los programas de estudio vigentes, que buscan formar a profesionales especializados en esta temática.

Como un área “fundamental” de estudio y formación es definido el tema de los recursos hídricos por el Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad de La Serena, Eduardo Notte Cuello, quien destaca la importancia del trabajo investigativo y también de formación que la Universidad ha venido ejecutando y fortaleciendo.

¿Cuál es la importancia que el agua tiene para la Universidad de La Serena y cuál es el compromiso que existe con este tema?

Nuestra institución ha tratado de llevar sus investigaciones en sintonía con las necesidades del territorio. Claramente, en nuestra zona el agua es un tema crucial, por lo tanto, investigar y formar especialistas en esta área es fundamental para nuestra Universidad, que convive con el fenómeno de sequía. Bajo este contexto, hemos puesto todo nuestro interés para ir desarrollando y fortaleciendo el trabajo en los recursos hídricos.

Bajo este punto, hay algo muy importante que tiene que ver con lo indispensable que es el poder formar personas en la Región de Coquimbo que se especialicen en el tema hídrico, entendiendo que pueden ser agentes transformadores y un gran aporte en la gestión y creación de nuevas tecnologías e investigaciones. ¿Cómo la ULS aborda este tema?

Nosotros vemos que cuando se generan proyectos de investigación, generalmente estos son finitos, empiezan y terminan, luego no hay continuidad general. Pero como Universidad también formamos personas y capital humano avanzado, esto ha sido un gran reto, porque sentíamos que este desarrollo en recursos hídricos tenía que ir acompañado de programas de formación, ya sea de postítulo, magíster o doctorado. En ese sentido, nos propusimos desarrollar programas de postgrado enfocado en el recurso hídrico.

¿Cómo se llevó a cabo ese proceso?

Tuvimos que pasar por programas de postítulo y magíster para llegar a confeccionar, desarrollar y lanzar el programa de doctorado. Por lo tanto, actualmente para nosotros como Universidad es importante ir acompañando la investigación paralelamente con la formación de personas, porque sabemos que son ellas quienes quedan en el territorio, y seguramente son quienes irán a trabajar en distintas reparticiones, ya sean públicas o privadas, donde este tipo de conocimiento es muy relevante.



En cuanto a esa oferta formativa con la que actualmente cuenta la Universidad en el área de Postgrado ¿Cuáles son las opciones disponibles y en qué consisten?

Hoy existe un diplomado, magíster y doctorado, pero la idea es desarrollarnos aún más. Con la pandemia nos dimos cuenta que tener programas vía remota es muy viable y trataremos de seguir con esta modalidad, porque al final quienes toman esto, son profesionales que ya trabajan. Cuando son programas presenciales, ellos tienen la dificultad de realizar estos cursos, es más complejo lo presencial, por lo que estudiar a distancia es una buena solución.

CONSORCIO CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA QUITAI ANKO: UN PROYECTO LIDERADO POR LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA

¿Por qué es importante para la Universidad de La Serena haber apoyado la iniciativa del Consorcio, que lidera a través del Laboratorio PROMMRA?

El Laboratorio PROMMRA viene trabajando desde hace años, se han adjudicado muchos proyectos en el área del recurso hídrico y por lo tanto, ha desarrollado un conocimiento que pocos tienen. Si se iba a formar un centro como lo es Quitai Anko, es indudable que tenía que estar en la ULS. Para nosotros como institución era muy importante apoyar, porque tenemos ese compromiso y responsabilidad como institución estatal.

El Consorcio pone en valor el trabajo asociativo reuniendo a diversas instituciones: CEAZA, CAZALAC y Antofagasta Minerals. ¿Cuál es su opinión respecto a esta alianza?

Hace muchos años entendimos que la investigación debe ser colaborativa, no podemos estar rivalizando con otras instituciones para adjudicar proyectos. De esta forma funciona mejor. Nosotros no somos autosuficientes para tener conocimiento genérico de ciertas áreas. En este caso, la Universidad posee conocimiento porque hay gente que trabaja en recursos hídricos, pero CEAZA también es un centro importante que se enfoca en otros aspectos del agua, así mismo CAZALAC, entonces esta cooperación hace que el Consorcio sea un proyecto robusto y fuerte.

El Consorcio pone en valor el trabajo asociativo reuniendo a diversas instituciones: CEAZA, CAZALAC y Antofagasta Minerals. ¿Cuál es su opinión respecto a esta alianza?

Hace muchos años entendimos que la investigación debe ser colaborativa, no podemos estar rivalizando con otras instituciones para adjudicar proyectos. De esta forma funciona mejor. Nosotros no somos autosuficientes para tener conocimiento genérico de ciertas áreas. En este caso, la Universidad posee conocimiento porque hay gente que trabaja en recursos hídricos, pero CEAZA también es un centro importante que se enfoca en otros aspectos del agua, así mismo CAZALAC, entonces esta cooperación hace que el Consorcio sea un proyecto robusto y fuerte.

MIRADA AL FUTURO

Como señala el Vicerrector Eduardo Notte, hoy existe por parte de la ULS el interés y las ganas de fortalecer aún más el trabajo formativo y de investigación en cuanto al agua.

¿Qué es lo que se proyecta a futuro en torno al tema del agua?

Creemos que esta temática todavía está en desarrollo, aún hay mucho por hacer y seguramente en los próximos años vamos a ir integrando a más personas y académicos formados en el área de los recursos hídricos.

Las personas se han ido formando en el andar, no hay programas de pregrado que formen a alguien en el tema, se especializan después de cursar su carrera. Hasta el momento ha sido así, pero nosotros queremos dar otro paso y es que en algún momento tengamos formación de estudiantes en recursos hídricos desde el pregrado.

Seminario Virtual entrega orientaciones sobre la implementación de regulación tarifaria dispuesta en la Ley de Servicios Sanitarios Rurales

La jornada forma parte del Plan de Transferencia y Difusión del proyecto FIC 2019 "Investigación en Comités de Agua Potable Rural", que tiene como finalidad explicar la normativa, sus contenidos, desafíos y reglamentos, entre otras consideraciones.

Con el objetivo de explicar de forma clara y simple las diversas etapas de la Ley de Servicios Sanitarios Rurales, y acercar soluciones a las principales problemáticas que enfrentan los Comités de Agua Potable Rural en la actualidad, se llevó a cabo el Seminario Virtual "Consideraciones para la Implementación de la Regulación Tarifaria, a partir de la Ley de Servicios Sanitarios Rurales".

La actividad que contó con una alta participación de personas de la Región de Coquimbo y también de otras zonas del país, fue organizada en contexto a ejecución del proyecto FIC 2019 "Investigación en Comités de Agua Potable Rural", que es financiado por el Gobierno Regional de Coquimbo, y ejecutado por el Laboratorio PROMMRA de la Universidad de La Serena, en conjunto con la Unión Comunal de Agua Potable Rural de la Comuna de Salamanca.

Angela Rojas, Consejera Regional y Presidenta de la Comisión Especial de Servicios Sanitarios Rurales del Gobierno Regional Coquimbo, se refirió a la actividad enfatizando en que "el tema del agua potable rural es sumamente importante para el Consejo Regional y para el Gobierno Regional.

A finales del año pasado se creó una Comisión Especial de Servicios Sanitarios Rurales, para abordar los principales problemas que hemos detectado y tener una comunicación más directa con los integrantes de las APR, como también con los diversos sectores que intervienen.

Uno de los problemas visibilizados es la falta de conocimiento que existe con respecto a los nuevos desafíos que tienen que enfrentar con la implementación de la nueva ley. Este seminario es muy importante porque viene a informar y entregar herramientas para asumirlos".

Por su parte, el director del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, Dr. Pablo Álvarez, agradeció al Gobierno Regional la oportunidad que "nos ha dado de desarrollar esta iniciativa, que surge a partir de un estudio hecho por el Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC) en el año 2014. Producto del levantamiento de información, surgen tres datos que tienen que ver con la discontinuidad en el servicio del abastecimiento, que es lo peor que le puede pasar a una comunidad que vive y requiere de agua".

Como apunta el director, el primero de los datos tiene que ver con las fuentes de agua, la segunda es una razón de infraestructura, y lo tercero hace referencia a la operación, planificación y mantención, entendiendo que todo aquello tiene un vínculo directo con el abastecimiento. "Es este punto el que explica la razón del 60% de los casos en los que se produce discontinuidad en el servicio. Nos parece muy relevante y es donde podemos apoyar desde la investigación y el desarrollo".

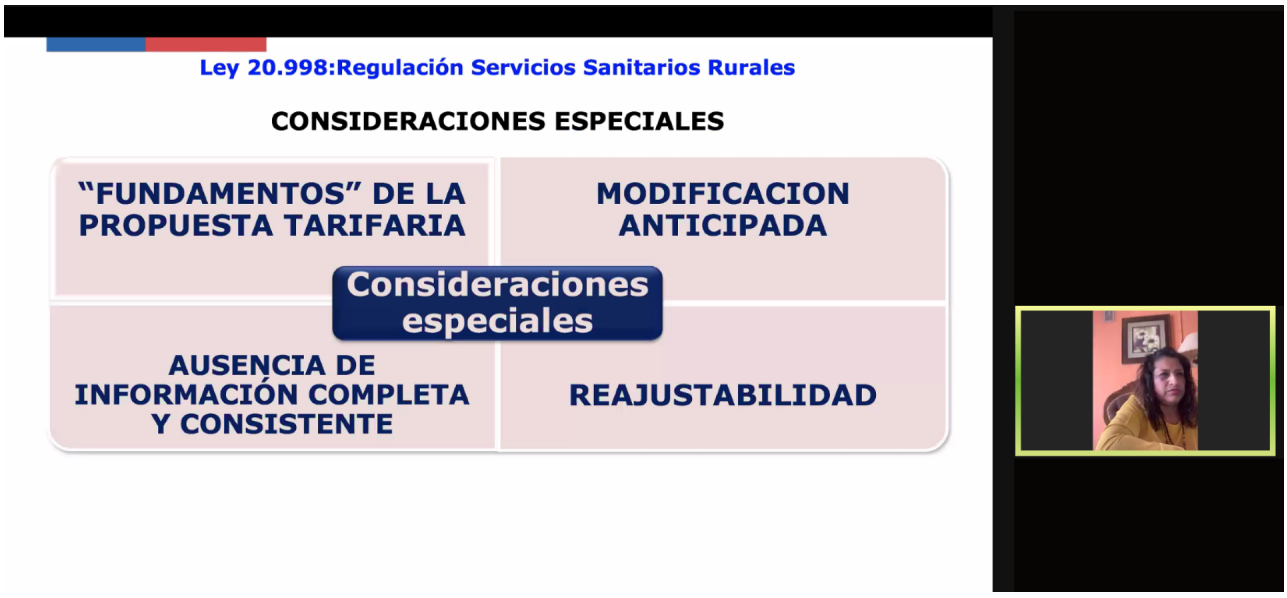
LEY DE SERVICIOS SANITARIOS RURALES Y LA REGULACIÓN TARIFARIA

Fresia Gómez, Asistente Social Encargada de Gestión Comunitaria de la Subdirección Regional de Servicios Sanitarios Rurales de la Dirección de Obras Hidráulicas de la Región de Coquimbo fue la expositora de la jornada con la presentación titulada “LEY 20.998 Consideraciones generales a las tarifas, derechos y obligaciones de operadores y usuarios”.

Respecto a la exposición y su objetivo, señaló “quiero agradecer a todos quienes fueron parte de la presentación. Recordar que la ley fue aprobada el 14 de febrero del año 2017, se publica en el Diario Oficial y a partir de ese momento como DOH comenzamos a trabajar con los Comité de Agua Potable Rural, hicimos talleres, algunos focus group y exposiciones. Hemos ido avanzando paulatinamente con el paso de los meses en lo que es esta importante ley que va a regular varios aspectos que se necesitaban”.

El seminario desarrollado forma parte del plan de transferencia y difusión del proyecto FIC, que tiene como finalidad abordar la nueva ley, sus contenidos, desafíos, reglamentos, entre otras consideraciones. Es así como se contempla la realización de cinco seminarios respecto a la Ley de Servicios Sanitarios Rurales, enfocados en: 1. Registro de operadores, 2. Regulación tarifaria, 3. Plan de Cuentas, 4. Saneamiento Sanitario y 5. Fiscalización de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Cabe destacar, que para el desarrollo de la jornada se generó una importante vinculación con distintas instituciones: el Gobierno Regional de Coquimbo, mediante la Comisión Especial de Servicios Sanitarios Rurales; la Dirección Regional de Obras Hidráulicas, mediante el equipo de Servicios Sanitarios Rurales; la Universidad de La Serena y el Consorcio Centro Tecnológico del Agua QUITAI ANKO, que fueron los encargados de definir los canales de comunicación y a los profesionales expertos en las temáticas de la Ley de Servicios Sanitarios Rurales.



Estudiantes ULS generan soluciones innovadoras para combatir problemáticas hídricas en el país

Durante tres días, estudiantes de diversas regiones debieron trabajar en equipo con el fin de resolver los problemas de acceso al agua presente en comunidades rurales. El evento llamado "Hackatón por el Agua" fue organizado por la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, y contó con el apoyo de la Universidad de La Serena y el Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko

C17 estudiantes de la Universidad de La Serena fueron parte de la Hackatón por el Agua, llevada a cabo el 25, 26 y 27 de junio de forma online y simultáneamente en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad de Concepción, la Universidad de la Frontera, la Universidad Austral de Chile y la Universidad de Chile. El evento contó con más de 165 participantes a nivel nacional.

Cabe destacar, que la actividad organizada por la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile junto con la Fundación Ingeniería Sin Fronteras, en apoyo del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, buscó responder y encontrar soluciones innovadoras a la crisis hídrica que enfrenta el país, con el objetivo de contribuir a resolver los problemas de acceso al agua en las comunidades rurales, de forma interdisciplinaria y descentralizada.

Es así como la Hackatón por el Agua se posiciona como el primer evento de innovación hídrica estudiantil, que permitió en el caso de la ULS, que cuatro equipos desarrollaran sus ideas guiados por facilitadores y mentores especializados en temas hídricos, que colaboraron en el desarrollo de cada una de las propuestas.

Quien fue parte del evento, estando presente en las ceremonias inaugurales y de cierre, tanto nacionales como de sede regional, fue el Rector de la Universidad de La Serena, Dr. Nibaldo Avilés Pizarro, quien valoró el trabajo e interés de los estudiantes por aportar con soluciones innovadoras a la problemática hídrica que afecta a la zona.

"Nos enorgullece que sean nuestros jóvenes talentos quienes estén ocupándose de la problemática del agua, su disponibilidad y acceso, y releva la importancia de que sean ellos quienes, a partir de su innovación y juventud, busquen soluciones que desde sus formaciones y valores es muy notable, sobre todo si se toma como base la colaboración del trabajo conjunto".

Por su parte, el Dr. Pablo Álvarez, director del Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko y jurado del evento, comentó que fue una actividad muy intensa, donde "se notó que los equipos trabajaron bastante durante los tres días. Algo a destacar en mi opinión, es que es un evento nacional que juntó a siete regiones para abordar la problemática del agua, eso es muy valioso, sobre todo para los estudiantes porque se vieron con sus pares. El aporte va más allá de las fronteras de la región, es un aporte al conjunto del problema del agua en el país".

Para Álvaro Leguia, Co-fundador y Director de Ingeniería Sin Fronteras, haber participado de una Hackatón fue una instancia muy importante. "Aquí hay cerca de 200 voluntades enfocadas en encontrar soluciones descentralizadas para todos, colaborando e ingeniando soluciones para mejorar la calidad de vida de comunidades que están en contexto de vulnerabilidad. Aquí hay trabajo de siete regiones que, desde hace más de un año, están poniendo sus esfuerzos en algo super grande. Quiero agradecer a cada profesional, estudiante, facilitador, mentor, a cada organización y sobre todo a cada persona. Esto lo podemos solucionar gota a gota, persona a persona, hasta que cada comunidad tenga acceso a las tecnologías que necesita", sostuvo.

EQUIPO GANADOR

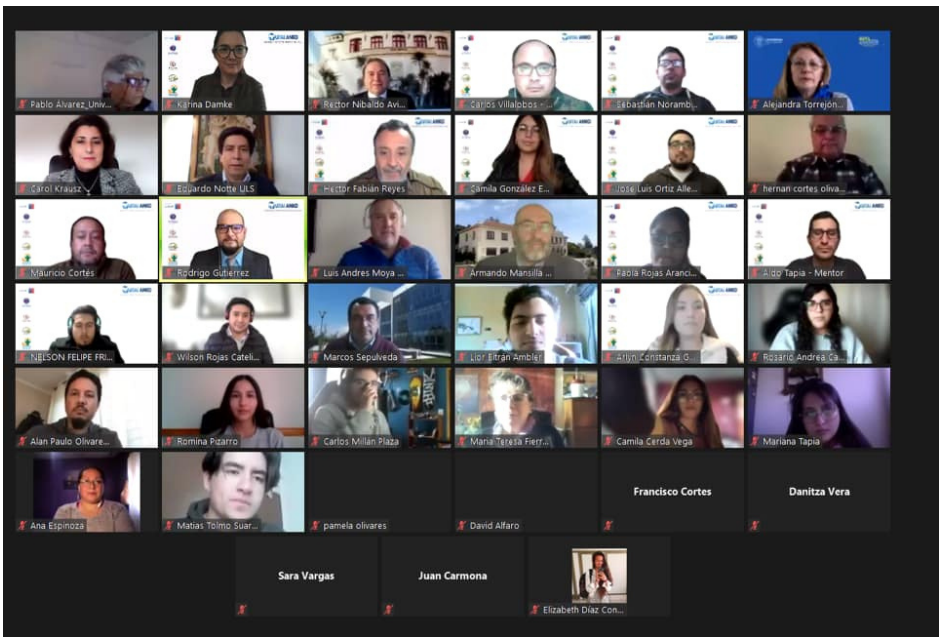
Los encargados de evaluar a los cuatro equipos participantes y definir a los ganadores de la Hackatón sede ULS fueron los jurados Dr. Pablo Álvarez, Director del Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, Dr. Francisco Meza, Subdirector Regional de Investigación y Desarrollo de Inia Intihuasi y el Dr. Claudio Vásquez, Gerente Corporativo de CEAZA.

En el caso ULS, el nombre del proyecto ganador es Monitored generado por los estudiantes Catalina Barrios, de la carrera de Ingeniería Civil Industrial; Mauricio Milla, de la carrera de Ingeniería Civil Industrial; Carlos Millán, de la carrera de Ingeniería Civil Ambiental y Mariana Tapia, de la carrera de Ingeniería Civil Ambiental.

Carlos Millán estudiante de Ingeniería Civil Ambiental e integrante del equipo que obtuvo el primer lugar enfatizó en que “nos sentimos muy agradecidos por el lugar que nos da esta Hackatón, para así seguir avanzando el proyecto. Agradecemos este tipo de instancias, donde se ven temas tan importantes, lo que nos da experiencia en diferentes ámbitos de nuestras carreras”.

El grupo ganador podrá participar del proceso de pre-incubación en Open Beauchef, Centro de Innovación y Emprendimiento de la FCFM de la Universidad de Chile, donde posteriormente, los tres mejores grupos pasarán a una etapa de incubación entre noviembre y mayo del año 2022.





Consorcio Centro Tecnológico del Agua desarrolla innovadoras propuestas piloto para gestionar el déficit hídrico en la zona centro norte del país

P***royectos de Reutilización del Recurso, Recarga de Acuíferos, Embalses Subterráneos y un Sistema de Información para la Gestión de APR son parte de las iniciativas que se llevan a cabo actualmente***

En el balance hídrico de los primeros seis meses de este año 2021, el Ministro de Obras Públicas, Alfredo Moreno, afirmó que “lo que estamos viendo es que tenemos un año que es similar al 2019, es decir, un año similar al más seco en la historia de Chile”. Además, agregó que el país vive no solo un proceso de sequía puntual, sino que “estamos enfrentando un cambio climático muy sustantivo, ya que desde 1995 a la fecha las lluvias han ido disminuyendo en la zona centro-norte y centro-sur del país”.

Justamente este escenario y sus proyecciones, son los motivos por lo que hace más de un año, comenzó a funcionar el Consorcio Centro Tecnológico del Agua Quitai Anko, con el propósito de estudiar las necesidades hídricas del territorio y, posteriormente, desarrollar tecnologías necesarias para hacer frente a la escasez hídrica que afecta a la zona centro-norte del país. El Consorcio cuenta con cinco líneas de desarrollo: Recarga de Acuíferos, Manejo Sustentable de Acuíferos, Sistema de Información para la Gestión de APR, Reutilización de Aguas Grises y Embalses Subterráneos.

La iniciativa que es impulsada por Corfo, es liderada por la Universidad de La Serena a través del Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelación de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), y es ejecutada en conjunto con el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA) y el Centro Regional del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC), teniendo como asociado a Minera Los Pelambres. Además, como aliados estratégicos participan la Dirección General de Aguas (DGA), la Dirección de Obras Públicas (DOH) y la Comisión Nacional de Riego (CNR), asegurando una consistencia y concordancia con las políticas públicas del área.

Pablo Álvarez, experto en Gestión de Recursos Hídricos, director PROMMRA y del Consorcio del Agua Quitai Anko, señaló que existe la necesidad de tener una visión más amplia para crear soluciones que aborden el territorio más allá de la región, es decir, con visión país. “Compartimos un territorio que tiene en general conductas hidroclimáticas parecidas con variantes en su interior, una dependencia importante del agua generada en la cabecera de las cuencas, un uso creciente de las aguas subterráneas y una reducción histórica de las precipitaciones”, destacó.

Gregorio Rodríguez, director de Corfo de la Región de Coquimbo, destacó la importancia de lo que pueden significar las soluciones que se desarrollen en este Consorcio, ya que “el panorama hídrico de la región requiere propuestas y tecnología para poder enfrentarlo. Este trabajo colaborativo permite indagar y generar soluciones, y para nosotros es muy valioso poder apoyar este tipo de iniciativas”.

En tanto, Alejandra Medina, gerente de Asuntos Públicos de Minera Los Pelambres manifestó que “para la empresa es importante ser parte del Consorcio Quitai Anko, trabajando en una red que nos permite compartir y transferir conocimientos útiles para diseñar soluciones innovadoras y con una mirada de largo plazo para una problemática tan compleja que vivimos como región y país. Reconocemos y valoramos el trabajo que de manera conjunta efectúa el Consorcio, permitiéndonos desarrollar proyectos y acciones basados en la investigación y la información científica”.

Entre las iniciativas realizadas hasta ahora, se ha colaborado con los Comités de Agua Potable Rural para asegurar la continuidad del abastecimiento del recurso, a través del desarrollo de un observatorio de APR para la Región de Coquimbo. Esto “como una experiencia piloto, a raíz de las decisiones que tienen que tomar las autoridades a partir de las condiciones de sequía y la distribución de los APR en el territorio, que en el caso de la región de Coquimbo son alrededor de 200, vinculados a la Dirección de Obras Hidráulicas”, sostuvo Pablo Álvarez.

Gregorio Rodríguez, director de Corfo de la Región de Coquimbo, destacó la importancia de lo que pueden significar las soluciones que se desarrollen en este Consorcio, ya que

“el panorama hídrico de la región requiere propuestas y tecnología para poder enfrentarlo. Este trabajo colaborativo permite indagar y generar soluciones, y para nosotros es muy valioso poder apoyar este tipo de iniciativas”.

Pese a la sequía y la pandemia, el Consorcio del Agua ha continuado su intenso trabajo y también ha fortalecido su labor, estableciendo nuevas alianzas y compartiendo experiencias con organismos públicos y privados de la región de Coquimbo, y también con otros de la región de Valparaíso y la región de Atacama.

Para estar al día con sus actividades y conocer más sobre su trabajo e historia, puedes ingresar al sitio web www.consorcioquitaianko.cl o seguir sus redes sociales: Instagram @centrotecnologicoquitaianko, Twitter @QuitaiAnko y Facebook @ConsorcioQuitaiAnko.



¡Conecta con nosotros!

SÍGUENOS EN REDES SOCIALES

@ConsorcioQuitaiAnko

@centrotecnologicoquitaianko

@QuitaiAnko

www.consorcioquitaianko.cl

CONSORCIO CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

QUITAI ANKO

www.consorcioquitaianko.cl









Proyecto apoyado por CORFO

Gobierno de Chile

UNIVERSIDAD DE LA SERENA CHILE

PROMMRA Universidad de La Serena

CEAZA Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas

CAZALAC

LOS PELAMBRES ANTOFAGASTA MINERALS