

Dos miradas innovadoras en torno al agua



Mientras una fundación, recientemente instalada en la Región, busca proveer del vital elemento de zonas apartadas de nuestra Biobío y donde dependen de camiones aljibe, un centro de investigación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, utiliza dicho elemento en su estado residual en la búsqueda de virus que permitan adelantar y prevenir emergencias sanitarias.

Por Ángel Rogel A.
dialogo@iglesiadeconcepcion.cl

“**A**gua, fuente de vida”, una frase digna de un comercial, pero tan cliché que en la actualidad llega ser irrisoria. Pero, claro, cuando no se cuenta con el vital elemento, no suele ser tan gracioso. Y en la Región esta no es una realidad ajena y hay quienes trabajan para erradicar esas historias de retraso cultural, y lo hacen por medio de mecanismos innovadores de participación.

Lo anterior, mientras un centro ligado a una institución de educación superior busca, por medio de aguas residuales ser una herramienta eficaz en la detección de virus circulantes e, incluso, establecer comportamientos relativos al consumo de drogas y/o estupefacientes.

La que siguen, son dos historias diferentes

que se desarrollan en nuestra Región, pero que tienen como común denominador, el agua y la innovación.

Comunidades con agua potable

Después del Maule, Biobío es la segunda región del país con mayor número de viviendas en zonas rurales que tienen carencias de agua potable, con 56.453 viviendas afectadas (30,9% del total), según datos del INE y la CASEN del 2017. Y según datos del último Censo, en la provincia de Biobío hay un total de 36.140 viviendas rurales, de las que un 30,59% tienen acceso al agua potable por medio de comités o cooperativas de APR, mientras que un 52,22% de las viviendas rurales de la provincia tienen acceso al agua por medio de pozos o norias particulares.



Por lo anterior, no es raro ver camiones aljibe recorriendo distintas comunas de la provincia de Biobío, justamente, distribuyendo el vital elemento.

No obstante, en los últimos meses se desarrolla una iniciativa que buscan cambiar esta realidad. Se trata del Programa de Asistencia Técnica para Comités de Agua Potable Rural, que lleva adelante la Fundación Huella Local, y que tiene como objetivo favorecer el suministro sustentable y equitativo del agua para consumo humano en cada una de las comunas de la provincia de Biobío, en particular, en lugares donde aún carecen del vital elemento. San Rosendo, es uno de ellos.

La citada comuna es la única de la provincia del Biobío que no posee un sistema de Agua Potable Rural aprobado por el MOP. Según el último Censo, un 26,57% de las viviendas depende de camiones aljibe. En este contexto, Huella Local está evaluando las mejores alternativas técnicas, sociales y económicas para instalar un sistema de APR que beneficie a 57 viviendas del sector El Fuerte.

“El agua se transforma en algo preponderante para poder seguir invitando a la gente que se quede ahí y haga su vida, y también para crear condiciones para que otros elijan

la comuna para venirse. Por eso, vemos con buena mirada que el Gobierno Regional haya querido, a través de Huella Local, financiar para poder hacer los estudios, construcción y extensión de estas redes”, comentó el alcalde de San Rosendo, Rabindranath Acuña.

“Además de abordar el problema del acceso al agua en zonas rurales junto a la propia comunidad, los equipos técnicos de los municipios, de servicios públicos relacionados y del Gore Biobío, también queremos acelerar los procesos de inversión pública. Un proyecto de APR puede demorar hasta ocho años en su desarrollo, pero nosotros, con el compromiso y esfuerzo de todos los actores de este convenio, esperamos tener la mayoría de los proyectos listos para ser financiados el año 2024”, sentencia Boris Muñoz, director de Asuntos Corporativos de Huella Local.

La iniciativa cuenta con el apoyo del Gobierno Regional (GORE) del Biobío y una inversión de casi \$1.100 millones, lo que se multiplicará alrededor de 20 veces, pues el modelo de Huella Local también trabaja en el diseño de 16 nuevos sistemas de APR, que irán en beneficio de cerca de 2.500 familias, con una inversión proyectada de más de \$20 mil millones.

“El agua se transforma en algo preponderante para poder seguir invitando a la gente que se quede ahí y haga su vida, y también para crear condiciones para que otros elijan la comuna para venirse”.

Rabindranath Acuña, alcalde de San Rosendo.

Fecha: 05-04-2024
 Medio: Periódico Diálogo
 Supl. : Periódico Diálogo
 Tipo: Noticia general
 Título: Dos miradas innovadoras en torno al agua.

Pág. : 13
 Cm2: 499,7
 VPE: \$ 450.201

Tiraje: Sin Datos
 Lectoría: Sin Datos
 Favorabilidad: No Definida



Matías Hepp, investigador UCSC

Blas Araneda, jefe de Planificación y Desarrollo del GORE, destacó la importancia del programa, pues apunta a mejorar la calidad de vida de cientos de familias de la Provincia de Biobío, además de considerar la protección del medioambiente con un servicio sustentable y equitativo al agua. “Estamos hablando de llevar dignidad a los habitantes de la Región. Son servicios básicos que, para quienes vivimos en zonas urbanas, resultan normales y de toda lógica, sin considerar que, aún hay compatriotas que no cuentan con estos en sus viviendas”, sostuvo.

Pero, en las grandes urbes, donde no hay problemas de agua, esta puede ser utilizada con otros fines.

Prevención sanitaria

En plena era de la información y contrario a lo que se podría pensar, no todos los datos relevantes se pueden encontrar en discos duros, historiales de navegación o en el uso de tarjetas de créditos. Las redes de alcantarillados pueden ser una extraordinaria fuente de información sanitaria, en particular para la detección de virus y enfermedades. Lo anterior, antes que se transformen en un peligro para la población.

Ese es el trabajo que desde hace unos años realiza el Centro de Vigilancia de Aguas Residuales Centinela Biobío, iniciativa que tuvo su génesis durante la pandemia con el monitoreo del Covid-19, pero en 2022 se pudo relanzar con el apoyo del Gobierno Regional (GORE)

del Biobío y la aprobación de \$2.500 millones, vía Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). Estos recursos permitieron a un grupo de investigadores de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC) construir su laboratorio especializado e iniciar la vigilancia de redes de alcantarillas en 30 de las 33 comunas del Biobío, para la detección temprana de patógenos, enteropatógenos (que provocan enfermedades estomacales), virus respiratorios y consumo de sustancias lícitas e ilícitas.

El director del centro Centinela Biobío y doctor en Ciencias Biológicas, Matías Hepp, contó que el proyecto apunta a transformarse en un sistema de alerta que permita conocer qué virus están circulando antes de que existan brotes. Es por ello, que toda la información que logra ser recopilada es puesta a disposición de las autoridades sanitarias, con el objetivo de que se puedan adoptar medidas preventivas. En efecto, en el tiempo que lleva de funcionamiento, el centro, ha podido anticipar el inicio de brotes respiratorios anómalos, como ocurrió en marzo del año pasado, casi dos meses antes de lo habitual.

El sistema testea las aguas residuales de 30 comunas, a través de la toma de muestras de plantas de tratamiento o elevadoras una vez a la semana y de alcantarillado en las capitales provinciales tres veces por semana. “Se realiza a través de un robot que realiza una toma compuesta durante 24 horas en cada punto, lo que permite establecer que es una muestra significativa para un día completo”, detalló el director Matías Hepp.

Los informes se entregan mensualmente al GORE y la Seremi de Salud, aunque en caso de la aparición de un nuevo virus circulante, se informa de manera inmediata, de forma excepcional.

Pero, más allá de enfermedades estacionales, el trabajo del centro ha permitido conocer ciertos patrones de conducta, como es el consumo de determinadas drogas, entre ellas, la conocida con el nombre de “Tusi”, una sustancia alucinógena distribuida como pastilla o polvo fino para inhalar. Se le cono-

Centinela Biobío es el observatorio de aguas residuales más grande a nivel nacional y el único que detecta sustancias de abuso con la colaboración del laboratorio Corthorn Health, por lo que apunta a convertirse en un modelo para otras regiones.

ce también como cocaína rosa, y hasta hace unos años, antes de la pandemia, no era usual su existencia en la Región.

“Hemos detectado que drogas como el ‘Tusi’ tienen un mayor consumo estacional, en especial en las vacaciones de verano, mientras que hay otras donde el consumo es estable durante todo el año, como la marihuana y la cocaína, tanto la concentrada como en pasta base”, relató la doctora Andressa Reis, directora alterna del proyecto.

Centinela Biobío es el observatorio de aguas residuales más grande a nivel nacio-

nal y el único que detecta sustancias de abuso con la colaboración del laboratorio Corthorn Health, por lo que apunta a convertirse en un modelo para otras regiones. Para ello, ya se trabaja en la conformación del “Consortio de Laboratorios Universitarios de Aguas Residuales”, que, sumado a la colaboración de académicos de distintas áreas, buscan implementar un sistema nacional para la toma de decisiones sanitarias, tal como ocurre en países como Inglaterra, Australia, Holanda, España y Estados Unidos, entre otros.

