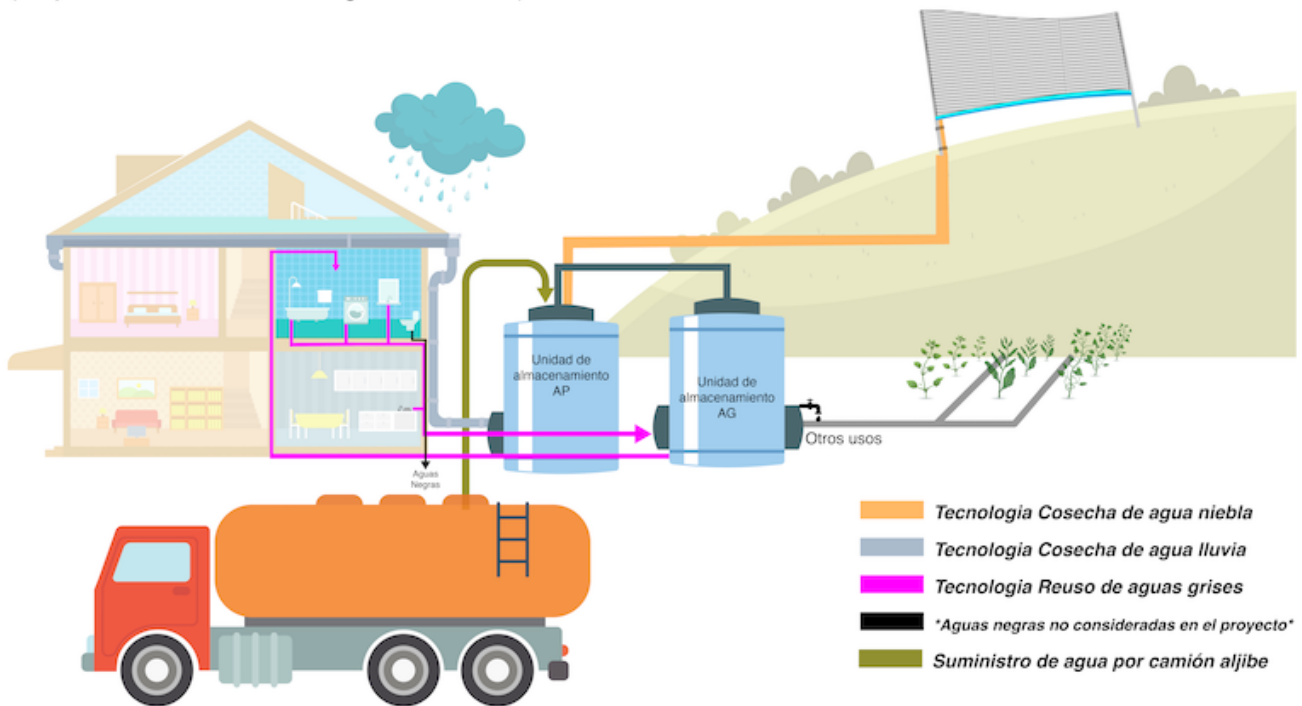


Proyecto FIC busca impactar en comunas del Biobío afectadas por la escasez hídrica



Tecnologías no convencionales para atenuar a la escasez hídrica

(Esquema de circulación del agua domiciliaria)



Iniciativa Financiada por el Gobierno Regional del Biobío, a través del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC - R)



El proyecto “Tecnologías i+T para atenuar la escasez hídrica” es desarrollado por la Universidad del Bío-Bío (UBB) y es financiado por los Fondos de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional del Biobío.

Por Victoria Roca.

Esta iniciativa liderada por el Académico Luis Santana del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental UBB, busca impactar en los sectores rurales de las comunas de Santa Bárbara, Cañete y Hualqui, las cuales destacan por su potencial agro turístico regional y la escasez hídrica.

Este proyecto consistirá en la implementación, capacitación y difusión de tecnologías no convencionales de bajo costo para la recuperación, reutilización, ahorro y disminución del recurso hídrico disponible para el consumo de agua potable en viviendas, y así evitar pérdidas de aguas por infiltración, a fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes beneficiarios con esta iniciativa.

Según el académico Santana, el objetivo de este proyecto es disminuir las brechas de disponibilidad de agua, debido a que una parte importante de las comunas del Biobío tienen sectores que se abastecen de este recurso a través de camiones aljibes.

Para atacar esta problemática social, este proyecto busca implementar tres tecnologías no convencionales de bajo costo, como son la cosecha de agua de neblina y la de agua lluvia, las que recolectarían agua que posteriormente sería convertida en potable, mientras que la recirculación de aguas grises de la vivienda se utilizaría en otras actividades que no incluyan el consumo humano como el lavado de ropa, riego, utilización de baños, etc.

Además de lo anterior, y en el caso de ser requerido para solucionar problemas derivados de la inestabilidad del suelo para conducir o almacenar agua, se utilizará la tecnología de endurecimiento de suelo patentada recientemente por la Universidad del Bío-Bío, cuyo coautor es el académico Luis Santana, junto con los investigadores Orlando Parra y Víctor Concha del departamento de Química de la UBB. Esta nueva tecnología consiste en una solución a base de polímeros de sílice, que al ser inyectada o mezclada con el suelo, provoca una reacción química que lo gelifica y posteriormente permite endurecerlo.

Desde el Gobierno Regional del Biobío, la Contraparte Técnica, Rodrigo Daroch Yañez, recalcó a la escasez hídrica como una prioridad. “Se espera lograr programas o proyectos que vengan a aplicar nuevas tecnologías que puedan mejorar, reutilizar y disminuir la escasez que nos azota al menos en los últimos 10 años”, señaló.

Finalmente según Santana, para el cumplimiento de los objetivos de esta iniciativa conformada por los Académicos Álvaro Suazo y Claudia Sanguesa, junto a los profesionales Luis Vera y Daniel Contreras, es fundamental el apoyo de las Municipalidades y de las personas beneficiadas por este proyecto, el cual implementará durante 2023 y 2024 una serie de actividades complementarias para socializar la iniciativa con la comunidad, adecuarlo a su contexto y difundir sobre la importancia del cuidado del agua.