LITORALPRESS

Fecha: 07-03-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador Edicion Especial
Tipo: Noticia general
Título: **Proponen innovador sistema de riego en la nube ante la crisis hídrica que vive la región de Valparaíso**

Pág. : 5
Cm2: 983,1

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida

Proponen innovador sistema de riego en la nube ante la crisis hídrica que vive la región de Valparaíso

"LemSystem nace de un problema, de la falta de agua y el alto consumo de energía"

El cambio climático, ha generado diversas dificultades en torno a los recursos naturales necesarios para que las sociedades de la actualidad, puedan desarrollarse de manera digna.

Nuestro país, ha sufrido largamente los estragos que produce en los diferentes sectores, este cambio en el ecosistema mundial. Teniendo su principal impacto en un bien necesario para que los asentamientos humanos tengan éxito en su funcionamiento, el agua.

El avance de la desertificación apabullante, desde las regiones nortinas del país, plantea la necesidad de encontrar nuevas soluciones hídricas en los territorios más afectados por la crisis.

Por ello, ha surgido un mercado que innova en procesos de labores tradicionales, como la agricultura, potenciando la sustentabilidad en ellas ante el uso de los recursos.

Una de ellas, es LemSystem. Empresa de la región de Valparaíso, una de las más golpeadas por la sequía en los últimos años, que se dedica a la telemetría y telecontrol de riego, en la nube.

Acción que se realiza para optimizar el uso del agua y energía en la agricultura y su industria, ofreciendo una alternativa sustentable en el tiempo para el uso de los materiales necesarios para su producción.

Su fundador, David Berrios, es ingeniero civil telemático de la Universidad Santa María, y actualmente es el gerente tecnológico de la empresa, donde se encarga de la innovación y desarrollo.

En esta área, es donde el conocimiento del emprendedor se deja ver, pues tiene un desarrollo de varios años en el mundo comercial. Asimismo, pertenece a la red de mentores CORFO a nivel nacional, en la que transmite su experiencia a otros emprendedores. Además, también forma parte del directorio de innovación de la USM.

-¿De la crisis hídrica viene la inspiración para fundar LemSystem o hay otro motivo?

"Creo que para cualquier emprendedor, tiene que nacer siempre desde los problemas. Muchas veces nosotros, por formación o por deformación académica, tendemos a irnos hacia los productos, a la tecnología. Pero la verdad que esta no sirve de nada si no le resuelve algún dolor a alguien, que es el cliente, obviamente. Entonces, LemSystem nace de un problema, de la falta de agua y el alto consumo de energía".

-Teniendo la problemática, ¿Cuál fue el siguiente paso?

"Desde ahí empezamos a construir una tecnología, que por casualidad era muy cercano a nosotros, como venimos del mundo electrónico, de los computadores, que son el internet de las cosas. Nosotros logramos, descubrimos, que la agricultura gasta el 80% del agua de Chile. Además, que cada vez hay menos agua. Y a partir de eso construimos una herramienta de telemetría, de medición, que le permita a nuestros clientes tomar las mejores decisiones a nivel de riego, y así ahorrar hasta un 30% de agua y aumentar la productividad".

> *"Hay muchas cosas que hacer con nuestra plataforma. Pero lo que estamos logrando es entregar la información a nuestros clientes para que tomen mejores decisiones", declaró el gerente tecnológico de LemSystem, David Berríos.*

-Que se aloja en la nube, ¿Esto es su valor único?

"Diría que el valor principal es que, claro, tienes un software en la nube que te permite ver en línea lo que está ocurriendo en tu campo. Puedes conocer el nivel de humedad en el suelo, todas las condiciones de pozos profundos, y cumplir normativas. Hay muchas cosas que hacer con la plataforma de nosotros. Pero lo que estamos logrando es entregar la información a nuestros clientes para que tomen mejores decisiones. Yo siempre doy el ejemplo de que nos toque tener una enfermedad grave. Lo primero que va hacer el doctor es medir. Un examen, un escáner. Y en base a eso, te va a decir lo que hacer. Eso es lo que hacemos nosotros, entregamos herramientas que le permitan a nuestros clientes, conectarse a distintos tipos de sensores y poder medir lo que necesitan".

-¿Cuál es el impacto que tiene LemSystem en la región?

"Si tú tienes 30% menos de consumo de agua, y todos pudieran acceder a ese a esa solución, tendrías el mismo porcentaje más de hectáreas posiblemente plantadas o de agua disponible para otra cosa. Por lo tanto, ese podríamos decir que es el margen de mejora a nivel regional. Y a nivel práctico, hemos llevado a agricultores de todos los valles a gestionar mejor su producción. Siendo franco, ahí está el beneficio principal. Por tanto, se transforman en empresas rentables. Aquellos clientes que estaban con números rojos, con un sistema de telemetría como este, aumenta un 10% la productividad promedio, mediante buena toma de decisiones. Permite lograr rentabilidad".

-Una solución completa, ¿y funciona en todos los casos?

"Tú te puedes comprar el mejor auto o tractor, pero si está en la bodega, no sirve de nada. Hay que aprender a manejarlo, hay que usarlo, estudiar la mecánica y hacerle mantención. En el caso de los sistemas de telemetría, es exactamente lo mismo. Tienen que aprender a ocuparlo, capacitarse, cambiar las cosas que normalmente hace, porque ahora viene la tecnología, que te cambia la forma de trabajar. Hay un amigo que siempre dice, si tú innovas, tienes que educar. Acá pasa lo mismo. Alguien que cambia su sistema de regar, que regaba normalmente con calicata o con el ojímetro, ahora tiene que hacerlo con un dato, un sensor y un gráfico en un software".

-¿Cuál es el mayor desafío que han enfrentado como empresa?

"Desde las dificultades más grandes para de mí, es que fuimos un startup que muchas veces fue a buscar afuera lo que ya tenía dentro, especialistas que de alguna manera nos reemplazaran a los gestores, a los fundadores, en tareas que ya sabíamos. Por ejemplo, la gerencia general de una compañía. Nosotros partimos muy jóvenes, y logramos levantar casi $500 mil dólares en capital. Entonces, eso llevó a que a que entre todo el directorio eligiera traer gente de afuera para ponerlo a la cabeza de la gestión de una empresa, que tiene que entender a un cliente agrícola, que son difíciles. Ahí el consejo que siempre doy es, hasta que no tenga una estructura grande que se autosustente con el personal, no metas a un gerente general externo. Eso fue algo que nos costó entender y cuando lo hicimos, empezamos a ordenarnos".

-Y en contraparte, ¿Qué los enorgullece más?

"Creo que uno de los logros más grandes que uno tiene es cuando un cliente está feliz, me ha tocado estar en una charla de investigación importante y un cliente agarra el software mío y lo empieza a mostrar. Y da a conocer los beneficios que ha logrado con tu sistema. Eso sin pedírselo. O sea, eso yo creo que es una de las cosas que más te regocijan. Otra cosa que quizá es un tema más desarrollador, de creador de tecnología, es que crear soluciones para problemas reales es muy entretenido. Por ejemplo, implementar un sistema de inteligencia artificial que está prediciendo el comportamiento de un ser vivo como una planta. Nosotros integramos IA en el análisis de los sensores de humedad en suelo. Entonces, cuando la planta toma más agua en función de la necesidad hídrica y productiva que tiene, empieza a secar más rápido el suelo. Es muy entretenido de conocer".

-¿Dónde se puede conocer más de LemSystem?

"Nos pueden buscar en www.lemsystem.cl. También tenemos Instagram y LinkedIn. Para temas comerciales, tenemos un correo habilitado que llega a todo el equipo comercial y, en función de eso, se van distribuyendo, que es ventas@lemsystem.cl. Cualquier consulta que tengan ahí, los vamos a ayudar a resolver su problema".

David Berrios, es ingeniero civil telemático de la Universidad Santa María, y actualmente es el gerente tecnológico de la empresa, donde se encarga de la innovación y desarrollo.

La innovadora idea permite **ahorrar hasta un 30%** *de agua y por consecuencia, aumentar la productividad.*