

LA HISTORIA **Estrella** ★

Petorca: capos de la ciencia intentan darle una solución a la sequía

Francés propone traer agua del sur. Experta de la UV estudiará agua disponible y propondrán soluciones.

● Juan Riquelme D.
jriquelme@estrellavalpo.cl

La sequía hace rato que se instaló como el gran problema de la provincia de Petorca. Para los agricultores, la falta de agua es evidente, y la ausencia de lluvias también. Sin embargo otro grupo sostiene que el agua es la misma que históricamente ha existido, e incluso se aventuran a señalar que en tiempos peores, el agua no había escaseado como ahora, la razón, la cantidad de hectáreas plantadas es mucho mayor, y existe una descabellada extracción del recurso hídrico, incluso de las cajas del río, como tantas veces ha sido denunciado.

Dicho esto, y a la espera de que en estos temas salgan algunas soluciones, un científico francés, y una destacada doctora en Meteorología dan luces de lo que podrían ser soluciones a dos preguntas claves, ¿cuánta agua dispone la cuenca?, y ¿cómo traer más agua a la zona?.

USEMOS EL OCEANO

Félix Bogliolo, es francés y con 59 años es un experto internacional en estrategia y finanzas desde hace más de 35 años que terminó sus estudios en la Escuela Politécnica de París y que redactó su tesis de doctorado en economía sobre finan-



LA SEQUÍA YA NO SÓLO AFECTA A LA AGRICULTURA, SINO QUE TAMBIÉN EN LA GANADERÍA EXISTEN EN EL LUGAR. LA IMAGEN, ES CLARA.

“Nuestro sistema va de un punto costero a otro y entregamos en el borde costero”.

Félix Bogliolo,
Aquatacama

ciación de grandes proyectos a la exportación.

Por razones de su historia personal, imaginó el concepto original del sistema Submariver®, tramitó las primeras patentes y luego fundó la empresa Vía Marina. Hoy, está a cargo de su desarrollo comercial y preside su Comité de Dirección.

Un curriculum que se extiende por muchas más

páginas, pero que permite dejar en claro que el francés conoce de apuestas. Para la sequía en nuestro país, pretende -no sólo para la agricultura sino que también para la minería- llegar a las zonas donde se necesita el vital elemento a través de cañerías ubicadas bajo el océano.

“Nuestro sistema patentado va de un punto coste-

★ NO HAY SEQUÍA



● Pero hay una autoridad política de la zona que es clara en señalar que en la provincia de Petorca no hay sequía extrema. “Nosotros hemos tenido sequías extremas donde la provincia no ha superado los 80 milímetros de agua al año, esta es una provincia con 230 milímetros se considera normal. Obviamente que en el interior (Petorca y Alicañue) ha llovido poco. Pero el resto de la provincia, si bien es cierto que ha bajado la pluviometría, no es para sufrir la escasez de agua”, aclara Gonzalo Miquel, ex gobernador y concejal de La Ligua, quien además es agricultor de toda la vida. “Hasta en las sequías más extremas, nunca se había sufrido lo de hoy. La problemática es la intervención de un bien nacional de uso público en donde se está sacando el agua sin límite, y sin permiso. Si bien la ley como ribereño te da la cualidad de cultivar, no te faculta para intervenir la napa subterránea”, agrega la autoridad. Miquel, insiste en que la única forma de no pasar penurias con el agua, es “terminar con los drenes y pozos que están instalados al interior de los cauces de los ríos”.

FOTOS: JIMMY ARENAS

Trasvases Inter Cuencas de Agua en grandes cantidades y sobre largas distancias por tubo flexible submarino



ro a otro punto costero y entregamos en el borde costero el agua transportada para todos los beneficiarios. Desde ese punto de entrega hasta sus respectivos lugares de utilización, los beneficiarios tienen que seguir transportando el agua por los medios tradicionales de cañerías terrestres con sus correspondientes estaciones de bombeo. También se podría pensar en unos swaps o intercambios de derechos de agua: al quedar la demanda de agua del borde costero satisfecha por Aquatacama, se podría autorizar a los usuarios de río arriba a tomar más agua, y así se evitaría tener que subir el agua", explica desde Francia a La Estrella.

El experto, destaca su proyecto por sobre otros que se han dado a conocer, y sus motivos, los tiene claros: "Nuestro sistema es mejor que la desalación en muchos aspectos tanto cualitativos como cuantitativos. Primero, no utilizamos productos químicos ni producimos ningún desecho. En cada punto de entrega, se podría entregar un caudal de varios metros cúbicos por segundo equivalente a la producción de numerosas plantas desaladoras. Nuestro sistema consume como cuatro veces menos energía que la desalación, lo que es importante no sólo en términos de huella carbono como para la independencia energética de Chile. El costo total de nuestro sistema es como un 40% más barato que la desalación, 0,7USD/m3 contra 1,2. La parte de la amortización de



ANA MARÍA CÓRDOVA, DEL DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO.



FÉLIX BOGLIOLO.

dos años para la construcción". Por lo mismo, si se lanzaran esos estudios en los próximos meses, podría salir el agua del primer tramo para 2017 y a partir de esa fecha se podría ir al paso que decidiera el Gobierno: un tramo en varios años o varios tramos en un año".

ESTUDIAR LO QUE HAY

Pero mientras unos ya tienen soluciones para poder llevar más agua a la provincia de Petorca, otros realizan estudios para saber realmente de cuánta agua dispone la cuenca. Ese estudio, está a cargo del proyecto "Generación de estrategias para la sustentabilidad hídrica de la provincia de Petorca bajo escenarios de cambio climático" (Fic Surhge Petorca), el que fue lanzado hace algunos días en la comunidad.

"Tenemos que ser capaces de tener mayor desarrollo y pronosticar el agua que vamos a tener".

Ana María Córdova,
doctora en Meteorología

La base del estudio, radica en profesionales de la Universidad de Valparaíso, en conjunto con la Universidad de La Serena, y donde también participan agricultores de Petorca.

El proyecto, que se realiza gracias a los aportes del Fondo de Innovación para la competitividad que



LA MEJOR MUESTRA DE UNA SEQUÍA QUE SE EXTIENDE EN EL TIEMPO.



DESDE HACE MESES QUE EL AGUA YA NO CORRE POR LOS CANALES.

entrega el Gobierno Regional de Valparaíso, busca generar un modelo de pronóstico de caudales de cabecera que permita un diseño estratégico de los recursos hídricos bajo escenarios de cambio climático, para orientar acciones que den sustentabilidad al desarrollo de la Cuenca del Río Petorca.

La directora del proyecto, Ana María Córdova, explicó a La Estrella que las visitas técnicas que han realizado les permite asegurar que en sectores altos de Pedernal y Sobrante existe agua. "Obviamente esta agua no es suficiente, pero tenemos que pensar que será el agua que va-

mos a tener, tenemos que ser capaces de tener mayor desarrollo y pronosticar el agua que vamos a tener, y ahí establecer estrategias para hacer un uso sustentable del producto", explicó la doctora en Meteorología.

Córdova, ahondó que la idea es también usar los datos que esta investigación entregue para que los agricultores puedan también ver cuál proyecto finalmente van a desarrollar, de acuerdo a las necesidades de riego que tenga lo que deseen plantar, "queremos mostrar que será un recurso escaso, pero que debemos usar de mejor manera", concluyó. ★