

| INNOVACIÓN

EN PAMPA DOS CRUCES

# INSTALAN LOS PRIMEROS ATRAPANIEBLAS DE LA REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

La iniciativa, impulsada por la Seremi de Agricultura con el apoyo de Engie Energía Chile, beneficia a la asociación indígena Wali Qhantati y permite aprovechar el agua de la niebla o “camanchaca” para el consumo humano, riego de sus cultivos y, a futuro, la producción de cerveza artesanal.

Jennifer Fuentes Ejzman | [jennifer.fuentes@minagri.gob.cl](mailto:jennifer.fuentes@minagri.gob.cl)



Los cuatro atrapanieblas del proyecto piloto.



Dori Maita, representante de la comunidad Wali Qhantati; Cristian Acori, encargado del área de Responsabilidad Social de Engie Energía Chile; Ricardo Peters, gerente de Engie Energía Chile; y Miguel Saavedra, seremi de Agricultura de Arica y Parinacota, prueban el agua recolectada por los atrapanieblas.

Los atrapanieblas son aparatos que están compuestos por una malla rashell que se suspende verticalmente entre dos postes e intercepta las gotas a medida que el viento empuja la neblina a través de ella. El agua se condensa y escurre por la malla hasta una tubería cortada en media caña que permite almacenarla y distribuirla para diferentes usos.

Desde hace casi 60 años diversos investigadores chilenos trabajaron en el modo de aprovechar esta agua de niebla costera, destacándose los trabajos hechos por **Carlos Espinosa**, físico de la Universidad de Chile que obtuvo una patente de invención (Nº 18.424) por un aparato destinado a "captar agua contenida en las nieblas o camanchacas", invención que luego donó a la Universidad Católica del Norte y fomentó su difusión gratuita a través de la UNESCO.

**Pampa Dos Cruces tiene los primeros cuatro atrapanieblas de la Región de Arica y Parinacota, de 48 m<sup>2</sup> cada uno, cuyo piloto ya ha generado más de 2.000 litros de agua por mes.**

Subiendo por el Valle de Azapa, tomando el cruce de la Quebrada del Diablo en el kilómetro 14 y accediendo a la carretera intervalles entre Azapa y Lluta, en pleno desierto y a 1.250 metros de altura sobre el nivel del mar, se encuentra Pampa Dos Cruces: lugar donde la Asociación Indígena Wali Qhantati tiene un terreno fiscal de 54 hectáreas.

Esta asociación indígena está conformada por 27 socios de origen aymara, quienes disponen de este terreno que han arrendado a Bienes Nacionales para generar su producción agrícola, compuesta principalmente por frutales.

La novedad: Pampa Dos Cruces cuenta con los primeros cuatro atrapanieblas de la Región de Arica y Parinacota, de 48 m<sup>2</sup> cada uno, cuyo piloto comenzó a operar desde inicios de agosto de este año y ya ha generado más de 2.000 litros de agua por mes, que sirven para el consumo humano, el riego de cultivos de limones, naranjas, mangos, olivos y maracuyás y, a futuro, la producción de cerveza artesanal.

## Qué son los atrapanieblas

Los atrapanieblas son un sistema de captación de las gotas microscópicas de agua presentes en la niebla, producto de la evaporación del agua de mar, también conocida en la zona norte como "camanchaca", un tipo de neblina costera, dinámica y muy copiosa que se genera a través del siguiente proceso natural: en el curso del día, el mar absorbe el calor irradiado por el sol y evapora su superficie, la que se transforma en nubes. Durante el día, la noche y la madrugada, se libera este calor en forma de vapor que, debido a la inversión térmica generada por el anticiclón del Pacífico, no sube lo suficiente como para desaparecer, conformándose este fenómeno que capturan los atrapanieblas.

Si bien el desierto de Atacama es el de mayor aridez del mundo, en sus costas las masas de aire húmedo del Océano Pacífico forman estas neblinas matinales y nocturnas.



## La realidad de Pampa Dos Cruces

A inicios de este año, la comunidad de Wali Qhantati le planteó al seremi de Agricultura de Arica y Parinacota, **Miguel Saavedra**, su dificultad para llevar a cabo agricultura, debido a los costos de llevar agua a la zona (\$6.000 el m<sup>3</sup>) dado que el sector está sobre la cota de los escurrimientos superficiales de los valles de Azapa y Lluta, enclavado en plena zona desértica.

El seremi estudió el tema y planteó a los socios de la comunidad, representados por **Dori Maita**, la posibilidad de instalar pilotos de atrapanieblas en Pampa Dos Cruces, iniciativa que pudo concretarse gracias al aporte del área de Responsabilidad Social de Engie Energía Chile (ex E-CL), la mayor empresa generadora y transmisora eléctrica del Norte Grande.

## Camanchaca en la Quebrada del Diablo

Saavedra precisó que “era agua que se perdía y el agua es vida”. Por lo tanto, en conversación con el gerente de Engie Energía Chile, **Ricardo Peters**, la empresa comprometió un aporte económico de \$2 millones para la asociación indígena, con el fin de comprar los mate-

Los atrapanieblas son un sistema de captación de las gotas microscópicas de agua presentes en la niebla, producto de la evaporación del agua de mar.



La comunidad Wali Qhantati, representantes de Engie Energía Chile y el seremi de Agricultura de Arica y Parinacota, Miguel Saavedra, junto a los atrapanieblas.

riales y así “realizar esta experiencia piloto que permitirá a los agricultores no seguir pagando tan caro por el recurso hídrico”, detalló la autoridad regional del agro.

Por su parte, Dori Maita, emocionada por la realización de este proyecto pionero, agradeció el apoyo del seremi de Agricultura y manifestó que desde el año 2004 están tratando de crecer como agrupación, lo que actualmente se está concretando “no sólo para el regadío, sino también por la idea de ejecutar un proyecto para hacer cerveza con agua de atrapanieblas, lo que nos permitirá proyectarnos como agricultores y diversificar nuestra producción”.

La dirigenta destacó que gracias a esta iniciativa, hoy “un sueño de más de 10 años se ha convertido en realidad”, agregando que “desde ahora podremos replicar la experiencia con fondos propios, asegurando así el regadío de nuestros cultivos”.

**Cristian Acori**, encargado del área de Responsabilidad Social de Engie Energía Chile, expresó la satisfacción de la empresa por el aporte que están haciendo al desarrollo de la zona, ya que buscan proyectar la sustentabilidad.

Asimismo, adelantó que a futuro consideran seguir apoyando más proyectos de la organización.

## Agua más pura, cerveza de mejor calidad

Actualmente el agua que se obtiene de estos cuatro atrapanieblas es utilizada para el consumo humano y el riego de plantaciones de árboles frutales, pero a futuro se plantea la posibilidad de fabricar cerveza artesanal con este recurso hídrico.

Esta no es una decisión antojadiza, puesto que esta agua es la mejor para la producción de cerveza artesanal, ya que es la más pura.

Desde el punto de vista químico, el agua de la camanchaca le da un toque único a la cerveza, porque tiene menor cantidad de minerales que el agua potable y permite extraer mayor cantidad de componentes de la cebada, lo que genera una cerveza con un aroma y color más intenso y una espuma más consistente. Esta cerveza llevará el sello desértico de la Región de Arica y Parinacota. **NT**