

Científicas mapean puntos estratégicos de agua de niebla

INNOVACIÓN. Académica abordará la iniciativa en la próxima edición de Puerto de Ideas.

José Fco. Montecino Lemus
 cronica@mercurioantofagasta.cl

Una de las principales preocupaciones en las zonas áridas como la Región de Antofagasta es el agua. Y ahora, sobre todo la búsqueda de nuevas fuentes hídricas que sirvan para el uso humano, ya sea para consumo o para utilizarlo en riego.

Y si bien las lluvias en estos sectores son escasas, la camanchaca puede surgir como un insumo fundamental para captar agua, con el uso de los atrapanieblas. Esta infraestructura, de creación chilena, está conformada, a grandes rasgos, "por dos postes que sostienen una malla central, que intercepta las gotas de agua, que luego se agrupan y forman una gota mayor, que finalmente desciende por gravedad y es colectada mediante una canaleta, para luego almacenar en un estanque u otro lugar, y posteriormente es distribuida a la población u otros fines", explica Virginia Carter, académica de la Escuela de Gobierno U. Mayor y parte de la Red de Monitoreo de Agua de Niebla.

"Antofagasta, es uno de los lugares que hemos prospectado, y que al parecer arroja los mayores volúmenes de captura o captación en Chile".

Dra. Virginia Carter
 Red de Monitoreo de Agua de Niebla

La académica estará en la próxima versión de Puerto de Ideas de Antofagasta, en donde dará a conocer su estudio "acerca de la niebla como recurso hidrológico complementario", explica.

En detalle, el estudio fue desarrollado en conjunto a Nathalie Verbrugge, de la Universidad Libre de Bruxelles (Bélgica), y se llevó a cabo en Alto Hospicio, en la Región de Tarapacá. Se trata de un punto clave, porque en invierno y primavera recibe constantes masas de niebla costera, conocida como "camanchaca". En este contexto, las investigadoras usaron un modelo predictivo denominado Amaru, que, en



LOS ATRAPANIEBLAS SON UN INVENTO CHILENO, CREADOS POR CARLOS ESPINOSA.

palabras simples, procesa información meteorológica del lugar y la complementa con datos obtenidos a través de sensores remotos, ubicados en zonas estratégicas de la comuna.

Como resultado, se detectó que en dicha comuna y sus sectores aledaños se puede recolectar entre 0,2 y 5 litros por metro cuadrado al día en promedio. Y en temporada alta solo sube, llegando hasta 10 litros por metro cuadrado. En esa línea, si se instalasen atrapanieblas a gran escala podría tener un beneficio considerable para la población. Solo por dar un ejemplo, con solo 100 metros cuadrados de estas infraestructuras se podría cubrir la demanda anual de riego de las áreas verdes de Alto Hospicio.

MAPEAR LA NIEBLA

Virginia Carter cuenta a El Mercurio de Antofagasta que esta investigación deriva, en primer lugar, de su estudio de post-

doctorado, "pero también es transversal a otros estudios que estamos haciendo desde el centro UC Desierto de Atacama, en donde soy investigadora asociada".

"Estamos vinculando este estudio en Alto Hospicio como caso de estudio y lo que va a ser el mapa del agua de niebla de Chile, proyecto que es liderado también por la Universidad Católica, en donde soy la directora alterna, y que efectivamente va a ofrecer una plataforma de uso público, permitiendo visualizar las áreas en donde es posible o hay potencial captación de agua de niebla", explica la académica.

En ese sentido, recalca que "Antofagasta, en particular, es uno de los lugares que hemos prospectado hoy in situ, y que al parecer arroja los mayores volúmenes de captura o captación en Chile. Eso vamos a mostrar en el festival de Puerto Ideas como una primicia de



DOS POSTES SOSTIENEN LA MALLA CENTRAL QUE ATRAPA EL AGUA.

lo que es el mapa del agua de niebla, que se va a lanzar en junio de este año".

Con todo, Carter comenta que "estamos en la fase de término de este proyecto, que va a mostrar el mapa del agua niebla Chile", y añade que "esperamos

con los resultados publicados poder reunirnos con las autoridades desde las regiones de Arica hacia el Maule" y ser "un aporte desde la ciencia a la toma de decisiones. Ese es el principal motivo de la creación de este mapa del agua de niebla en Chile". CG