

ALEX CORTÉS, GERENTE DE LA JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO ELQUI

# "En el único lugar donde se hizo estimulación, el pronóstico fue superado"

**La entidad que se encargó de realizar la primera siembra de nubes en medio del intenso sistema frontal que azotó a la región estos días, calificó este hecho - de forma preliminar - como positivo, ya que en Vicuña, indicaron, de los 40 mm que estaban pronosticados que cayeran, se superaron los 70 mm.**



Con el bombardeo de nubes, se busca aumentar el nivel de precipitaciones de los sistemas frontales, aplicando tecnología.

CEDIDA

FRANCO RIVEROS B.  
 Región de Coquimbo

Tras superar una serie de obstáculos y conseguir los permisos correspondientes, la Junta de Vigilancia de Río Elqui junto a la Corporación para el Desarrollo y la Integración Paso Agua Negra (CORPAN), dieron el vamos al ambicioso plan piloto de estimulación de lluvias, conocido como "bombardeo de nubes", el que ya ejecutó una primera prueba el pasado viernes, con el fin de multiplicar cualquier atisbo de precipitaciones en el territorio.

El proyecto, llevado a cabo por la empresa mexicana Startup Renaissance, es una iniciativa con la que según el gerente de la Junta de Vigilancia del Río Elqui, Alex Cortés, se podría ayudar a salir de la situación de sequía en la que se encuentra la región, que ya se extiende por más de una década.

En este contexto, el pasado viernes se realizó un primer vuelo del avión King Air B100, destinado a estimular la lluvia que llegó a la Región de Coquimbo de la mano de un nuevo temporal.

Partiendo desde el aeropuerto La Florida de La Serena, el avión puso en práctica la tecnología conocida como RainMate, consiste en la aplicación directa en frío vía aspersión de una solución de acetona con núcleos de yoduro de plata sobre las nubes.

Cabe señalar que este proceso se basa en la investigación del científico estadounidense Bernard Vonnegut, quien demostró que el yoduro de plata es la sustancia más eficaz para aglutinar la humedad en las nubes y promover la formación de cristales de hielo.

COMO PRIMERA CONCLUSIÓN, EL CEAZA VA A TOMAR LECTURA REFERENTE A SUS ESTACIONES, QUE SON LA ULS, LA ESCUELA AGRÍCOLA Y VICUÑA PARA HACER LA ELABORACIÓN"

**ALEX CORTÉS**

GERENTE DE LA JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO ELQUI

## PRIMEROS RESULTADOS

De manera preliminar, representantes de la Junta de Vigilancia del Río Elqui y de la Corporación Paso Agua Negra (CORPAN), se reunieron con personeros del CEAZA para que se pudiera cuantificar el efecto del bombardeo de nubes.

Al respecto, Alex Cortés, gerente de la Junta de Vigilancia del Río Elqui, sostuvo que "como primera conclusión, el CEAZA va a tomar lectura referente a sus estaciones, que son la ULS, la Escuela Agrícola, Gabriela Mistral, Vicuña - que es el del INIA - y la estación que tenemos hoy día en Juntas del Toro y La Laguna".

Agregó que con eso "se va a hacer la elaboración, porque son estaciones que ellos mantienen, no la red que tenemos nosotros distribuida en Chapilca, Chañar Blanco, Los Nichos o El Jote. Así es que no van a tomar esos datos", añadió.

## BOMBARDEO DE NUBES

El método aéreo cuenta con la tecnología RainMate, desarrollada en México, y que utiliza yoduro de plata en un solución sobreenfriada para inducir las precipitaciones artificialmente desde un avión. Además, se usa tecnología nacional de Mettech, con una solución similar, vía terrestre.

**72**

Milímetros de agua caída se registraron en Vicuña, de acuerdo a las mediciones de la Junta de Vigilancia del Río Elqui.

En cuanto a los datos preliminares, Cortés explicó que "el CEAZA pronosticó 42 milímetros para La Serena y cayeron 29,9 mm. En Gabriela Mistral eran 43 mm y precipitaron 32,2 mm. En tanto, en La Laguna pronosticaban 50 centímetros de nieve y cayeron 24".

Pero, en Vicuña, afirmó, "pronosticaron 40 y se midieron 72 mm. Por lo que en el único lugar donde se hizo estimulación, el pronóstico fue superado. Por lo tanto, existe una tendencia, existe un valor, y ese valor quizá se repita en los próximos eventos que tengamos", recalzó.

Por lo mismo, enfatizó en que "hay que esperar, pero ya hay un primer 'approach' de lo que está sucediendo". Cabe hacer presente que por lo

pronto, desde la Junta de Vigilancia indicaron que será clave la medición que hagan desde el CEAZA para determinar con mayor exactitud los resultados que está dejando el programa de estimulación de nubes, ya que con un solo intento, no es posible dar conclusiones tan categóricas.

## ¿QUÉ TAN EFECTIVO ES?

De acuerdo a lo informado por la JVRE, el programa de estimulación de lluvias trazará trayectorias específicas dentro de polígonos de trabajo definidos, con el objetivo de incrementar las precipitaciones en invierno. Los estudios indican un incremento del 10% en las precipitaciones con métodos tradicionales, pero este programa permitiría superar el 23%.

En cuanto a los impactos ambientales, no hay evidencia de efectos negativos significativos. De hecho, estudios desde la década de 1950 han demostrado que la cantidad de yoduro de plata utilizada está muy por debajo de los niveles tóxicos para el medio ambiente. Además, la estimulación de lluvias no afecta la precipitación en zonas vecinas y puede beneficiar áreas situadas hasta 300 kilómetros de distancia.

El proyecto busca mitigar la sequía y es considerado el método más rápido y eficiente para la realidad geoclimática de la región.

Cabe recordar que, en primera instancia, se definió un área de operación, un polígono que corresponde a 1 millón de hectáreas, enfocándose principalmente en los embalses de Puclaro y La Laguna, dejando de lado la Quebrada de Marquesa por ser una zona de riesgo.