

Junta de Vigilancia del río Elqui (JVRE) anuncia robusto “Programa de Estimulación de Lluvia”

Eduardo Green

Tras superar diversos obstáculos regulatorios, incluyendo la obtención de los permisos necesarios para el despegue del avión, la JVRE ha logrado aprobar el uso de la tecnología Rain-Mate. Esta tecnología se basa en la dispersión de yoduro de plata en las nubes, lo que provoca la coalescencia de moléculas de agua y desencadena la precipitación. El avión comenzará su preparación a partir del 15 de julio de no haber inconvenientes.

Además del componente aéreo, la JVRE ha implementado un programa complementario de estimulación terrestre de precipitaciones en colaboración con Mettech, empresa chilena que ha estado en el Valle Aconcagua por varios años ejecutando programas de estimulación terrestre. Este programa también utiliza yoduro de plata, pero mediante inyección terrestre, y tiene también como objetivo aumentar las precipitaciones.

Se ha realizado un estudio climatológico detallado para identificar las zonas más adecuadas en la cuenca para la intervención, y se está instalando una red de generadores terrestres.

La Junta de Vigilancia del río Elqui (JVRE) ejecuta un ambicioso programa de estimulación de lluvias, mezclando métodos aéreos y terrestres para mitigar los efectos de la sequía y mejorar la disponibilidad de agua en la cuenca. El aéreo cuenta con la tecnología RainMate, desarrollada en México, que utiliza yoduro de plata en una solución sobre enfriada para inducir la precipitación artificialmente desde un avión y tecnología nacional de Mettech con un solución similar que estimula vía terrestre.

Miguel Martínez, Gerente Ejecutivo de Mettech, indicó que la instalación de los equipos terrestres avanza según lo previsto. “Estamos avanzando bastante bien, dentro de los plazos. La próxima semana se instalarán 3 equipos de un total de 10 comprometidos y para finalizar el mes se instalarán los 7 restantes”, comentó Martínez.

Gabriel Varela, presidente de la JVRE, destacó los desafíos enfrentados para la aprobación del programa aéreo. “Inicialmente, el Ministerio de Salud solicitó una ficha técnica sobre la sustancia RainMate. Esto retrasó el proceso, pero logramos cumplir con las normativas chilenas gracias a la rapidez en las respuestas del

proveedor y a nuestra presentación oportuna”, con respecto a la maquinaria comentó que “No pudimos traer el avión original y consideramos alternativas para acondicionar uno localmente. AeroSeed, nuestro proveedor, realizó la maniobra ingenieril necesaria y, finalmente, obtuvimos la aprobación de modificación mayor requerida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)”, añadió Varela.

El presidente Varela explicó que se buscó un programa complementario para no perder la oportunidad de la estimulación de precipitaciones y así poder “bombardear” de día y de noche un frente climático, ya que el avión no puede volar en la

oscuridad.

Con la aprobación del avión y la construcción de estaciones terrestres de estimulación, la JVRE ha consolidado un programa robusto de estimulación de lluvias. Alex Cortés Flores, juez de río, señaló que el servicio aéreo estará disponible aproximadamente del 15 de julio al 15 de septiembre. “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, y este programa permitiría superar el 23%”, declaró Cortés Flores.

Mientras que el programa terrestre quedará perpetuo en la cuenca a una altura promedio de 2.500 msnm, la cual permite el mayor rendimiento de la estimulación de yoduro.

Asimismo Cortés comentó que “el programa terrestre tiene un aumento del 10% de las precipitaciones, más lo que podemos aumentar con el aéreo que podría llegar a un 23%, según proveedor, podría dar un alivio de cara al invierno”, cerró el In-

geniero Repartidor de la Cuenca.

El programa también incluye una dimensión investigativa, contribuyendo al desarrollo de investigaciones climatológicas que proporcionarán datos valiosos para futuras intervenciones. Se ha diseñado una red de estaciones que garantiza una cobertura óptima y efectiva de las actividades.

En cuanto a los impactos ambientales, no hay evidencia de efectos negativos significativos. 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.

“La JVRE está comprometida con la mejora de la disponibilidad de agua en la cuenca mediante este innovador programa de siembra de nubes, y continuará informando sobre los avances y resultados obtenidos, manteniendo siempre la transparencia y el compromiso con el medio ambiente”, señalaron desde la organización.