EL AUSTRAL
EL DIARIO DE LA ARAUCANÍA

Fecha: 09/07/2025 Audiencia: 16.000 Sección: ACTUALIDAD
Vpe: $267.653 Tirada: 8.000 Frecuencia: 0
Vpe pág: $1.437.450 Difusión: 8.000
Vpe portada: $1.437.450 Ocupación: 18,62%



Columna

# Colectando agua de lluvia para producir alimento

*María Gabriela Chahin A., investigadora extensionista, Inia Carillanca*

La adaptación a la variabilidad climática, producto del cambio climático global, debe ser parte de los planes de desarrollo de un territorio. Por consiguiente, para diseñar una estrategia adecuada se requiere conocer medidas y alternativas que mitiguen los efectos. La herramienta que puede ayudar a disminuir dicha necesidad en la pequeña agricultura es la colecta de agua lluvia, particularmente en sectores rurales. Ésta es una alternativa de abastecimiento hídrico basado en la captación, almacenamiento y aprovechamiento de las precipitaciones o lluvia para el uso diario, ya sea humano o a nivel agropecuario. Desde el año 2014, Inia Carillanca ha estado validando esta tecnología a través de la implementación de Módulos Tecnológicos EPA: Energía, Producción y Agua. Gracias al financiamiento del Ministerio Agricultura y luego del Gobierno Regional de La Araucanía, a la fecha se han establecido cerca de 300 módulos en gran parte de la región.

Un Módulo Tecnológico EPA colecta, acumula y distribuye el agua lluvia hacia un sistema productivo inmerso dentro de un invernadero de 40 metros cuadrados, el cual a su vez se complementa con una unidad de compostaje de los residuos orgánicos para ser reutilizados en la producción de hortalizas dentro del invernadero, que va en directo beneficios de la familia ya sea para consumo y/o venta de excedentes. La superficie de colecta es techos de casa, bodegas, y galpones, teniendo la precaución de que estén en buen estado por la calidad el agua que se quiere almacenar. A través de canaletas y tubos se conduce hacia estanques acumuladores. De éstos almacenadores se conecta el sistema de riego localizado por goteo (principalmente cinta de riego) que riega las hortalizas que se cultivan en el invernadero. La energía utilizada para el riego puede ser convencional (eléctrica) o energía solar. La cantidad de agua acumulada es variable, tanto por la superficie de techo como por la cantidad de lluvia que cae en la localidad. Así, una vivienda con 60 metros cuadrados (m2) de techumbre y una lluvia de 9 milímetros al día permitiría acumular 432 litros (1 milímetro = 1 litro /m²) considerando un 80 % de eficiencia en la captura de agua.

Algunas ventajas de este sistema es que el agua colectada es un recurso gratuito subvalorado, es limpia y apta para producción de hortalizas o agua de bebida para animales domésticos, si las condiciones de colecta y almacenaje son adecuadas. Por otro lado, las familias reducen la utilización del agua entregada para consumo humanos por camiones aljibes o extraídas de pozos noria o APR.

La incorporación de las tecnologías EPAs en los territorios ha sido una ayuda para el bienestar social de las familias rurales al permitirle incrementar sus ingresos familiares y mejorar la seguridad alimentaria.