Agua y ruralidad: articulación para el desarrollo local

Ing. Agr. Martín Reynares; Ing Agr. Ailin Passini - INTA AER Calchaquí

Gracias a la articulación entre el INTA y la Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE), se aprobó un proyecto para implementar una obra de abastecimiento, conservación y conducción de agua destinada al consumo y la producción en la comunidad Kami Iava, paraje El Toba (departamento Vera). La iniciativa permitió llevar agua a los hogares de 72 familias, mejorando significativamente su calidad de vida.

Introducción

La comunidad Kami Iava está ubicada en un paraje en cercanías del arroyo El Toba, sobre la ruta provincial n° 87s, a 25 km al este de Margarita, Santa Fe. Fitogeográficamente corresponde al Chaco Subhúmedo, con lluvias estacionales y napas freáticas vulnerables a la contaminación. A su alrededor coexisten bañados, bosques nativos y predios de producción agrícola convencional. Esta dualidad entre biodiversidad y presión productiva condiciona sus recursos hídricos.

"Vagaic Caletavec" (en lengua moqoit, "El Agua es Vida") es un proyecto impulsado y gestionado por el INTA a través de la Agencia de Extensión Rural (AER) Calchaquí, que se propuso resolver una crisis hídrica crónica con una gestión participativa, además fortaleció diversas articulaciones con instituciones, contemplando el respeto por los saberes ancestrales.

Trayecto histórico

Las primeras familias se asentaron en 1975 en el paraje, conservando la lengua moqoit y prácticas comunitarias como la conmemoración de "Calishim Dalagay Ñaga" o año nuevo moqoit. En 2010, lograron el reconocimiento oficial como comunidad indígena por parte de la provincia, un hito que impulsó proyectos como la construcción de un salón comunitario, una sala de salud y la Escuela Secundaria Bilingüe (EESO N° 1580.)

La crisis hídrica: una lucha de décadas

Al principio se proveían de agua de pozos excavados en la cañada cercana a la comunidad. Luego en la década del 80, se realizaron perforaciones con bombas manuales, que colapsaron en 1997. En ese mismo año, lograron realizar una obra de conducción conectado a la escuela local, a 600 metros de distancia, con una bomba eléctrica sujeta a cortes de energía, que ya tenía la institución. Desde 2016, la falta de mantenimiento y el crecimiento demográfico llevó a que el sistema tuviera múltiples y variados problemas como deterioro de la perforación, abastecimiento insuficiente y muchas veces interrupciones por cortes prolongados de energía.

En 2023, la situación era crítica, 72 familias dependían de un tanque escolar deteriorado, debiendo caminar hasta 1000 metros para acarrear agua no segura para el consumo humano de una perforación con bomba manual, en los días que el sistema colapsaba o se cortaba el suministro eléctrico.

Desde el año 2018 desde la AER se comenzó a trabajar con la comunidad en la concreción de proyectos de diversa índole. Uno de ellos son los Proyectos Especiales a través del Programa PROHUERTA primero y luego a través de herramientas de la cartera programática de INTA (Proyecto Estructural 078 - Condiciones sociotecnológicas, calidad de vida y procesos de innovación territorial que impactan en el arraigo rural de las familias y la Red de Abordaje institucional de Pueblos Originarios) se coordinó el acompañamiento de la comunidad. Esta asistencia es de construcción de espacios de participación a través de talleres productivos y de elaboración de alimentos. El trabajo con grupo de mujeres y jóvenes, fortaleció la articulación. En el año 2020 se evaluó junto a la comisión directiva y referentes de la comunidad, la necesidad de dar solución a los problemas de abastecimiento de agua.

En el año 2023 se presentó a una convocatoria de DIPROSE, un proyecto al componente AGRO XXI financiado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, es una institución financiera internacional que forma parte del Grupo Banco Mundial BIRF para el abastecimiento de 62 familias de la comunidad. La obra proyectada fue elaborada a partir del aporte de técnicos de la AER Calchaquí y de los ingenieros en recursos hídricos de la EEA Reconquista Mario Basán Nickisch y Luciano Sánchez. La misma contemplaba dos perforaciones, con una bomba de alimentación solar cada una, dos tanques comunitarios en cada sitio de las perforaciones; que luego distribuían el agua por una cañería central, incluyendo tanques domiciliarios y mangueras para llegar a cada casa.

El proyecto, aprobado por un monto cercano a los 24 millones de pesos, comenzó a ejecutarse en julio de 2023. Uno de sus aspectos más innovadores fue la contraprestación comunitaria: las familias aportaron el 10% del valor total mediante su trabajo en la instalación del sistema. Esta modalidad fortaleció la apropiación y el compromiso de la comunidad. Al momento de sistematizar la experiencia, se logró dimensionar que el valor del aporte comunitario -sumado a su activa articulación con las instituciones- fue equivalente al costo de los materiales adquiridos con fondos del proyecto.

Antes de la ejecución del proyecto, la comunidad ya había avanzado con recursos locales en la construcción de una perforación y la adquisición de una bomba sumergible eléctrica. A partir de ese antecedente, el INTA y DIPROSE adaptaron la propuesta inicial para reasignar recursos y construir 15 baños familiares en hogares con condiciones de vulnerabilidad sanitaria. Además, se incorporó la conversión a energía solar mediante la instalación de paneles fotovoltaicos y conversores, lo que permitió eliminar los costos asociados al consumo eléctrico. La Asamblea de Kami lava asumió la gestión y supervisó cada etapa, con el INTA como facilitador técnico.

No todo fue sencillo en el desarrollo del proyecto. Algunas dificultades en la ejecución de las obras generaron demoras. Sin embargo, gracias al compromiso de la comunidad y su articulación con los gobiernos local y provincial, se lograron sostener avances clave. Luego, con una participación masiva de las familias, fue posible completar los trabajos necesarios y culminar el proyecto.

Componente de capacitación

A través del INTA se llevaron a cabo capacitaciones sobre agua segura, promoviendo prácticas de potabilización mediante diversos métodos. Además, se formó a integrantes de la comunidad en el mantenimiento de las instalaciones y de los sistemas fotovoltaicos, con el objetivo de contar con personas capacitadas para realizar reparaciones menores, fortaleciendo así la autonomía respecto de la comuna o cooperativa. Por otra parte, al no depender de la red eléctrica convencional, los costos de abastecimiento de agua se redujeron significativamente.

Reflexiones finales

El INTA, al integrar en este proyecto financiamiento internacional, innovación tecnológica y saberes ancestrales, reafirma su rol como actor clave en el desarrollo rural inclusivo. El éxito de "Vagaic Caletavec" demuestra que la tecnología necesita de redes interinstitucionales articuladas y compromiso de la comunidad para permitir el desarrollo rural. Demuestra que resolver la crisis hídrica en zonas rurales requiere más que infraestructura: exige construir capital social, fortalecer instituciones locales y promover una gestión integrada de los recursos. El INTA, al actuar como puente entre políticas públicas, conocimiento científico y organización comunitaria, ha reafirmado su papel estratégico en el desarrollo territorial y el bienestar de la población rural.