



**Revista**  
**“TECNOÁRIDO”**  
Año 3 - N° 5 - Diciembre de 2021

**Capítulo 3**

**RESERVORIOS DE AGUA,  
ALTERNATIVA PARA MEJORAR  
LA PRODUCCIÓN**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA RIOJA



## RESERVORIOS DE AGUA, ALTERNATIVA PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN

**AUTORES:**

*Ing. R.N.R.Z.A. (Ms. Sc.) Gabriela Fernanda Vega (INTA AER Chemical)*  
*Ing. R.N.R.Z.A. (Ms. Sc.) Ricardo Lorenzo Luján (INTA AER Chemical)*

## INTRODUCCIÓN

Los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en 2010, indican que casi 3.600.000 personas son habitantes rurales. Alrededor de 3 de cada 10 personas, en todo el mundo, carecen de acceso a agua, según un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del UNICEF.

El informe del Programa Conjunto de Monitoreo (JMP), Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene: informe de actualización de 2017 y evaluación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), presenta la conclusión fundamental que todavía hay demasiadas personas que no tienen acceso al agua, sobre todo en las zonas rurales.

El Plan de Acceso al Agua para la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena, 2020, indica que el acceso al agua para la producción es un derecho humano fundamental, la imposibilidad de poseer este insumo esencial para la producción y para el bienestar de las familias rurales, profundiza su condición de vulnerabilidad económica, social y ambiental.

## CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

En el departamento Chamental, como en toda la provincia, el recurso hídrico adquiere centralidad debido a las escasas precipitaciones, predominante aridez, que afecta a la producción local.

El agua por su multifuncionalidad contribuye al desarrollo del mundo rural, es considerada recurso vital y motor de cambio.

La gran mayoría de los establecimientos tienen una estructura de producción de tipo familiar, y muchos de ellos sostienen una economía de subsistencia.

La producción predominante es la ganadería ovina de pequeña escala (entre 100 y 10 ovinos). Donde las condiciones lo permiten, se incrementa la presencia de algunos bovinos y se evidencia la presencia de caprinos entre los productores más pequeños. La estrategia de reproducción de las unidades domésticas es diversa. Las familias tienen sistemas productivos mixtos, el trabajo en huertas y algunos incluyen la elaboración de dulces, mermeladas, quesillos, quesos, pan casero, tabletas, tortas al rescoldo, entre otros.

En las áreas rurales, el acceso al agua segura es una de las principales limitantes para sostener la multiplicidad de actividades de las familias productoras. El agua es una prioridad para la innovación, por su distribución que no es uniforme en términos geográficos y, más importante aún, el acceso de la población al recurso es inequitativo.

Desde el INTA se trabaja en la gestión integral del manejo hídrico, una gran diversidad de tecnologías de insumo y de procesos que se han instalado para el abastecimiento de

agua segura con una mirada integral que priorice tanto lo productivo como lo social, agroecológico, cultural y ambiental. En los últimos diez años, en el departamento Chamental se ha desarrollado un intenso trabajo para abastecer de agua a las familias rurales, a través de diferentes fuentes de financiamiento de proyectos, donde el INTA es gestor, capacitador, como también participa en el control acompañando a otras instituciones responsables de los proyectos.

Desde la agencia de extensión rural INTA Chamental, se continúa apoyando a los productores en la gestión de mejora de infraestructura para el almacenamiento de agua, en las comunidades rurales de Los Bordos y Los Horneros.

## SOBRE LA EXPERIENCIA

En las comunidades mencionadas previamente, el beneficio contempla el acceso al agua de 16 familias rurales mediante la instalación/construcción de reservorios de agua, 8000 l financiados 10 reservorios por la Ley para la Recuperación de la Ganadería Ovina y 6 reservorios por la Secretaría de Ganadería, dependiente del Ministerio de Producción de la provincia. De esta manera se puede garantizar el abastecimiento de agua para el consumo animal.

La obra consiste en una base de hormigón armado y mampostería de ladrillón, cilindro (radio 1,40 m, altura 1,30 m) y plataforma cuadrada (3,20 x 3,20 m x 0,20 m). En diversas cartillas en la página web del INTA La Rioja, encontrarán en su interior los planos de obra, cálculos de materiales y los detalles de obra paso por paso.

Se torna dificultoso introducir a la producción innovaciones y alternativas tecnológicas que les permita mejorar las condiciones de producción por falta de infraestructura para el almacenamiento de agua.

Donde el desarrollo del suelo y la disponibilidad de agua lo permiten, las familias incorporan una pequeña superficie de cultivo con riego manual, huerta para autoconsumo. La economía familiar se complementa con ingresos provenientes del trabajo asalariado rural o extra rural, aportes asistenciales del Estado o prestaciones familiares de miembros ajenos a la unidad productiva.

La propuesta tecnológica de los reservorios de agua contempla como objetivos a concretar en el próximo año:

- > Mejorar los indicadores socio-económicos y productivos de la actividad agropecuaria. Optimar aspectos de la infraestructura para el almacenamiento del agua.
- > Mejorar los ingresos prediales, eficientizando el uso integrado de los recursos productivos con los que disponen.
- > Incremento de las condiciones de acceso al agua para consumo animal.

De esta manera, la reserva de agua, permitirá a las familias sobrellevar los periodos de escasez, ampliando la capacidad

de almacenamiento en reservorios domiciliarios, con la finalidad de poder complementar el aprovisionamiento que las represas les brindan y por sobre todo que les posibilite disponer de agua de calidad para las actividades productivas.

En la priorización por mejorar la disponibilidad de agua, se contempla el trabajo solidario en equipo en la construcción de los reservorios. *“Esta forma de trabajo permitirá avanzar en la construcción de todos los reservorios, también compartir el almuerzo, el compartir nos fortalece como grupo... (palabras de una de las beneficiarias)”*.

El próximo año también se realizarán actividades de concientización sobre el uso racional del agua y sobre todo un buen manejo productivo de este recurso en las localidades en épocas de escasez y/o de mala distribución por parte de quienes administran.

## CONCLUSIONES

La adopción de esta infraestructura y con ella la adopción de nuevas tecnologías, implicará para los productores agropecuarios y trabajadores de la comunidad de Los Bordos y Los Horneros más que un cambio en la operativa del trabajo, un cambio cultural que posibilitará disponer de un vital elemento, para todo tipo de producción, en cualquier momento del año haciendo frente al problema por la falta de distribución, escasez de precipitaciones o un clima extremo de calor.

Desde el punto de vista social esta tecnología permitirá mejorar la calidad del trabajo de la familia rural en cuanto a comodidad, seguridad, e higiene, comercialización, como así también movilizará, generará y ofrecerá oportunidades para reunirse, trabajar en forma conjunta, acrecentar su capital social, organizar capacitaciones, entre otras actividades. ☑



*Trabajo solidario en la construcción de los reservorios.*



*Construcción de reservorio de agua.*