

---

VIII.  
LECCIONES  
APRENDIDAS Y  
RECOMENDACIONES





# LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES

Del análisis de los 20 proyectos de microrriego que fueron materia de estudio en cuatro países de la región, es posible extraer un conjunto de lecciones aprendidas y recomendaciones orientadas a mejorar las acciones en esta materia, y a potenciar el uso del riego como elemento clave para el logro de una agricultura rentable y competitiva.

Estas lecciones aprendidas son el fruto del diálogo y la reflexión realizada principalmente con productores regantes y extensionistas durante las visitas de campo a los proyectos y las consultas a las instituciones promotoras de los mismos. Muchas de ellas se mencionan en los capítulos anteriores de este documento. Sin embargo, se subrayan a continuación, dada su importancia como factor de éxito para los proyectos de microrriego.

- La propuesta de un proyecto de riego debe partir por definir con claridad y cuantitativamente los





objetivos del mismo y establecer las estrategias para alcanzarlos. Es muy importante también que los pasos de crecimiento estén programados. Para los proyectos de riego de autoconsumo es conveniente establecer siempre objetivos complementarios, tales como agua en la casa y crianza de animales, sin los cuales es poco probable que el proyecto tenga continuidad cuando se necesite reponer equipos y materiales.

- Los proyectos que requieren de labor humana para el bombeo de agua, con la finalidad exclusiva de riego, deben ser evaluados muy cuidadosamente antes de ser implementados. Estos proyectos suelen tener vida muy corta.
- Todo proyecto de microrriego debe insertarse en un plan de manejo integral de la microcuenca o subcuenca, como forma de: a) garantizar a largo plazo la cantidad y calidad de agua necesaria para su continuidad; b) asegurar mayor equidad en la distribución del agua entre los diferentes usos y evitar conflictos; y c) permitir establecer estrategias y metas de crecimiento de uso, sin que se agote el recurso hídrico.
- En la selección del sistema de riego, entre los factores que se deben tomar en cuenta, se menciona especialmente el riesgo de deterioro de la tierra. Por lo general el riego por inundación aumenta

la lixiviación de nutrientes solubles; la aspersion causa mucha erosión en laderas o costras superficiales en suelos susceptibles; y ambos aumentan la transmisión de enfermedades e inducen a una mayor cantidad de aplicaciones de productos ajenos al ambiente. En cambio, el goteo ahorra agua, no causa erosión ni costras, reduce el riesgo de lixiviación y no facilita la transmisión de enfermedades.

- El riego es importante, pero no es todo. Se deben considerar todas aquellas variables más importantes para la producción, las cuales, juntas con el riego, hacen que la producción del cultivo se acerque al potencial de la zona.
- La mayor parte de los proyectos de riego visitados no posee un plan de producción. Principalmente donde el agua es bombeada y representa un costo considerable de inversión, mantenimiento y operación, los productores necesitan definir bien los cultivos, el área mínima que debe ser sembrada con cada uno de ellos, el número de cultivos al año y, principalmente, el mercado. Sin un plan, difícilmente los productores podrán asumir los costos adicionales del riego y lograr resultados que les permitan operar sin la ayuda financiera externa.
- Respecto a la nutrición de los cultivos y el manejo de plagas y enfermedades, la mayoría de las comunidades necesita definir mejor sus criterios y prácticas; y elaborar los planes de manejo correspondientes. Estos deben ser factibles de aplicar y conocidos por todos los productores involucrados.
- Resulta decisivo prestar mayor atención al mercado y definir estrategias claras de comercialización, principalmente en aquellos proyectos donde los objetivos son evidentemente comerciales.

- Todo programa o proyecto que fomenta el riego debe considerar un sistema de apoyo financiero destinado a dar soporte a los procesos productivos hasta que los agricultores logren una capacidad de ahorro e inversión que asegure la continuidad del proyecto
- Es indispensable que los grupos organizados de regantes establezcan fondos de mantenimiento y reposición de los equipos y materiales de riego con un criterio realista en lo referente a los costos, de tal manera de asegurar la continuidad de los proyectos a mediano y largo plazos, sin apoyo externo.
- En las organizaciones formales, es esencial que los comités de comercialización cuenten con un presupuesto que les permita actuar como intermediarios, es decir, adquirir los productos a los agricultores miembros, darles algún tipo de transformación (lavado, selección, clasificación, empaque, etc.) y venderlos como suyos. De no ser así, aunque la comercialización sea realizada en “conjunto”, sigue siendo individual, lo cual hace que perduren las deficientes tradicionales, como la poca escala de producción y la presencia errática o inconstante en el mercado.
- Los programas y proyectos deben trabajar fuertemente para cambiar el paradigma de subsistencia de los productores. De no ser así, difícilmente los proyectos tendrán continuidad una vez terminada la fase de apoyo técnico y financiero externo.
- Aunque la mayoría de los proyectos de riego no enfrenta problemas con la calidad del agua, es recomendable realizar por lo menos un análisis al inicio del proyecto, principalmente porque pueden haber problemas no sensibles o visibles, como la presencia de sales de sodio y potasio y carbonatos.
- El no cumplimiento de la legislación hídrica, en la mayoría de los casos conocidos, todavía no ha generado problemas a los grupos de pequeños productores regantes. Sin embargo, es importante que éstos se dispongan a conocer la legislación respectiva de cada país y pasen a trabajar en el marco de la misma, con el fin de evitar problemas en el futuro.