

# 5. ABASTECIMIENTO DE AGUA A TRAVÉS DE BOMBEO SOLAR

## WATER SUPPLY THROUGH SOLAR WATER PUMPING

Las comunidades indígenas de Etkojo>ole, Karraisira y Paranachimana, en La Guajira (Colombia), carecían de un adecuado abastecimiento de agua, puesto que tenían un sistema de bombeo por molino de viento para extraer aguas subterráneas con una infraestructura deteriorada y dependían del régimen de vientos para el bombeo. Debido a esto la comunidad almacenaba agua de baja calidad y consumía agua no potable del río Ranchería. La Universidad de La Guajira propuso un sistema híbrido de molino de viento e hidrobomba alimentada por energía solar, así como la reparación del molino y los tanques de agua para asegurar el suministro constante. Por medio de la apropiación social del conocimiento se empoderó a la comunidad en el mantenimiento de su sistema de aguas y se los orientó en alternativas de riego agrícola con poca agua y prácticas de higiene y saneamiento básico.

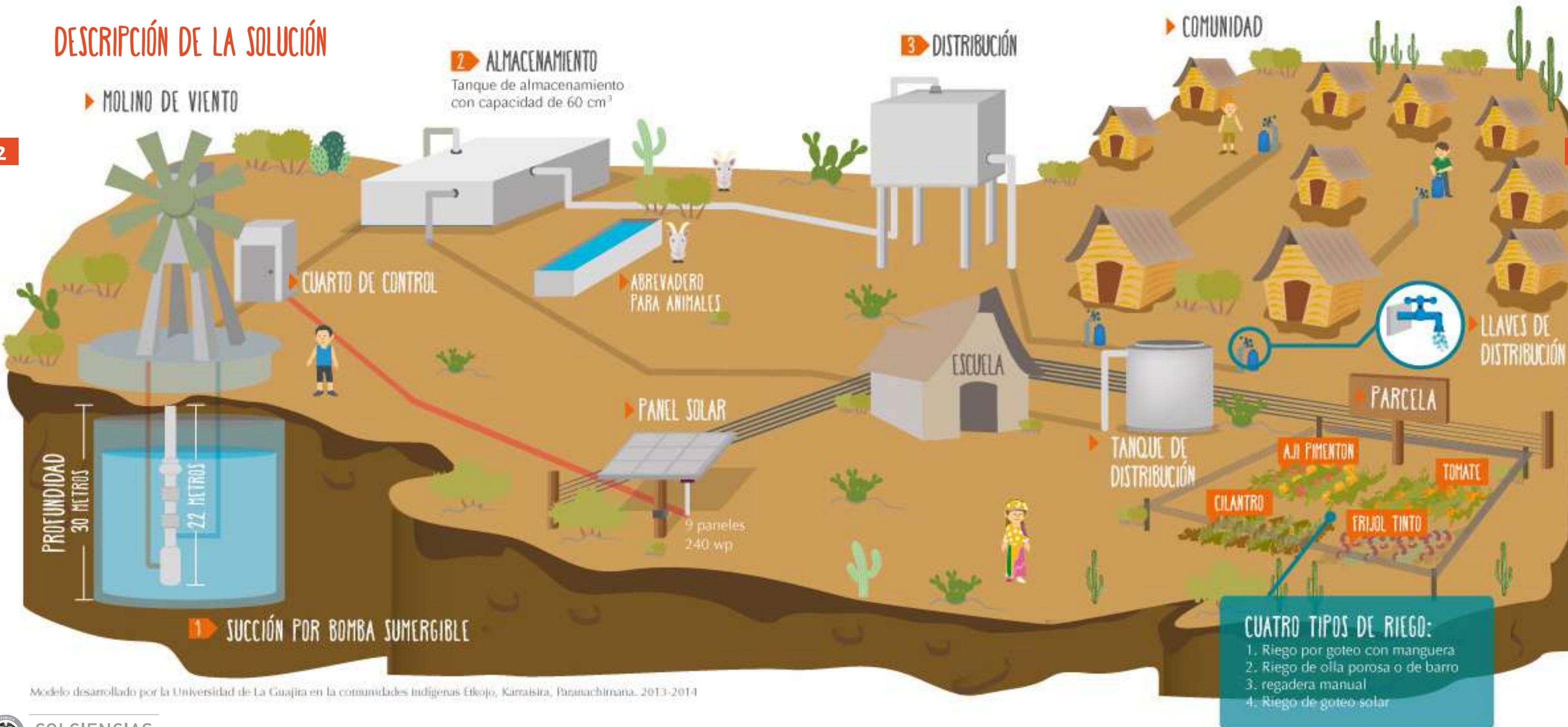
*The indigenous communities Etkojo>ole, Karraisira and Paranachimana, in La Guajira (Colombia), lacked a proper water supply; a pumping system to extract subterranean water, powered by a windmill, was attached to deteriorated infrastructure and rendered the community dependent on the wind conditions for their supply. Due to these circumstances, the community stored water in unsafe conditions after extracting it from Ranchería river, which is unsuitable for human consumption. Universidad de La Guajira proposed the construction of a hybrid system: a pump powered by solar energy, maintenance and repair for the existing windmill and tanks, to ensure a consistent supply. The community was empowered through the appropriation of knowledge in the maintenance of their water systems, and were presented alternatives for low-consumption agricultural irrigation, as well as hygiene practices and basic sanitation.*



**MANAURE**
**LUGAR****Manaure, La Guajira****COMUNIDADES****Etkojo>ole, Karraisira, Paranachimana****DESARROLLADOR****Universidad de La Guajira****DURACIÓN****4 meses****VALOR (aportes)****COLCIENCIAS y aliados \$ 80.000.000**  
**Otras entidades \$ 12.086.000****BENEFICIARIOS****23 familias**  
**111 personas**



## DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN



Modelo desarrollado por la Universidad de La Guajira en las comunidades indígenas Étkojo, Karrisira, Pánuachitrana. 2013-2014