

- Daniel Espinoza
- Diego Hidalgo
- Erwin Erices



Profesor: Sebastián García



Nuestro tema aborda un problema de alcance global: la escasez hídrica. Nos enfocamos específicamente en la comuna de Pirque, ya que está siendo identificada como una zona afectada por esta problemática.

Luego de realizar algunas entrevistas y visitar terrenos agrícolas de Puente Alto y Pirque, es que identificamos los siguientes puntos clave:



La adopción de riego tecnificado (goteo) y reducción de hectáreas es común; los pequeños productores son los más vulnerables.

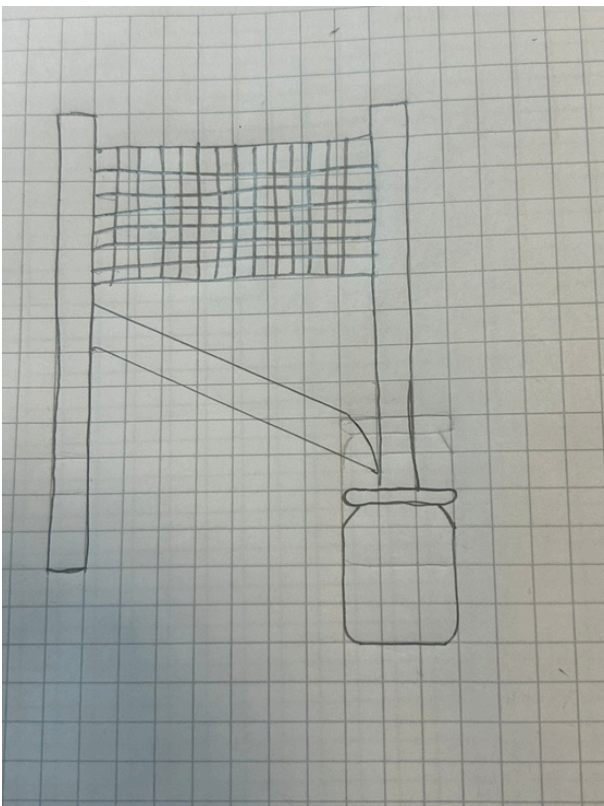
Residentes y agricultores informan reducción sostenida en caudales y lluvias, lo que obliga a racionamientos y almacenamiento doméstico.



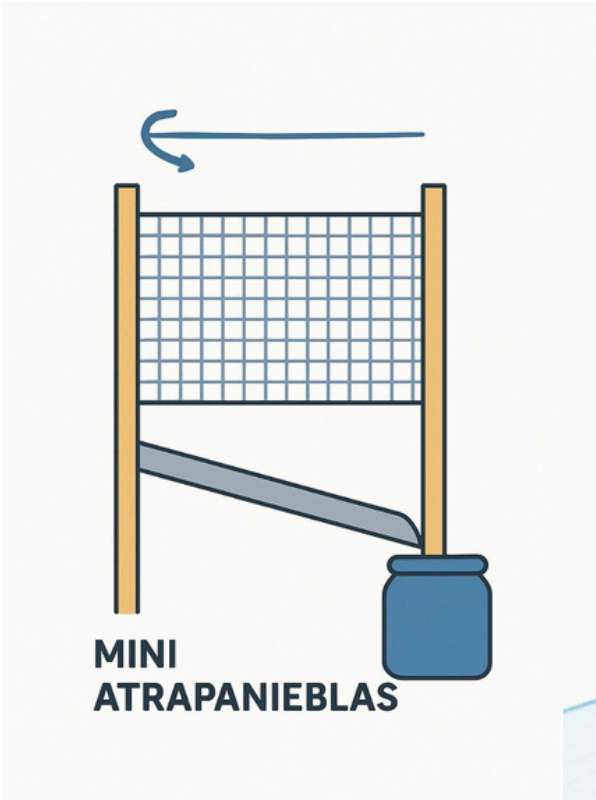
Este complejo escenario nos llevó a plantearnos la siguiente oportunidad de innovación: ¿Cómo mejorar la recolección y almacenamiento de agua lluvia en viviendas rurales de Pirque?

Nuestra principal idea fue crear un panel modular pasivo de captación de neblina y recolección de lluvia ($\approx 1\text{ m} \times 1\text{ m}$) que conduce el agua recogida a un bidón.

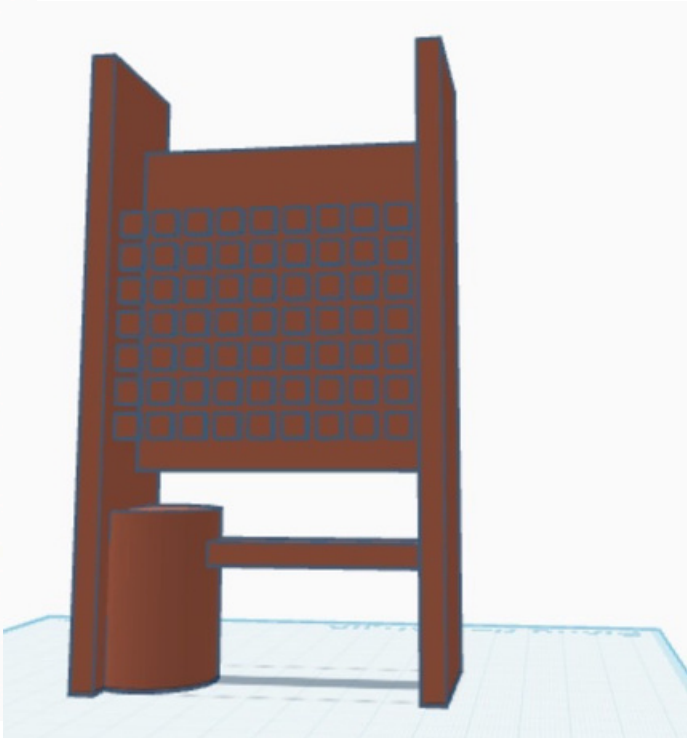
se espera orden de 0,2-0,5 L/día promedio. En meses de niebla ocasional esto suma algunas decenas de litros al mes.



BOCETO



IDEA DIGITAL N1



PROTOTIPO 3D

- VENTAJAS
- Monitoreo y mantenimiento simple.
 - Reutilizable y escalable.
 - Apoya a pequeños agricultores y huertos familiares.
 - Reduce el uso de agua potable en riego.